

データ 7

---

---

小都市プロフィール

小都市プロフィール(ES-1)

	ID番号	ES-1
	市	Wonji Shewa Alentena
	郡	Adama Zuria
	県	East Shewa
	州	Oromia
	座標	
	UTM-E (Adindan)	523983
	UTM-N (Adindan)	927885
	標高 (m)	1539
No.	項目	
1	人口等	
1-1	人口 (2014年現在)	8,525
1-2	Urban/Rural区分	Urban
1-3	衛星村落数	3 kebeles
1-4	建設後の人口増減	increasing
1-5	エスニックグループ分布	Amhara (40%), Oromo (35%), Others (25%)
1-6	主な職業	Public officer
1-7	都市の格付け	None
1-8	舗装道路までの距離 (km)	17
1-9	停電率 (%)	7%
2	既存給水施設	
2-1	取水施設	
2-1(1)	取水施設	Adama Town Water Supply Service Enterprise (treated river water)
2-1(2)	稼働時間	2 days/week and 3 hrs/day (both season)
2-2	ポンプ	
2-2(1)	タイプ	not applicable
2-2(2)	メーカー	not applicable
2-2(3)	型式、仕様	not applicable
2-2(4)	出力 (kW)	not applicable
2-2(5)	周波数(Hz)、回転数(rpm)	not applicable
2-2(6)	全揚程 (m)	not applicable
2-2(7)	使用年数(設置年月)	not applicable
2-2(8)	揚水管口径	not applicable
2-2(9)	揚水管1本長さ・本数	not applicable
2-2(10)	流量計有無	not applicable
2-3	動力	
2-3(1)	タイプ	not applicable
2-3(2)	メーカー	not applicable
2-3(3)	モデル、型式	not applicable
2-3(4)	発電機出力 (kVA)	not applicable
2-3(5)	使用年数(設置年月)	not applicable
2-4	井戸	
2-4(1)	建設年・ドナー	not applicable
2-4(2)	井戸深さ・材質	not applicable
2-4(3)	ポンプ設置部分の深さ・口径	not applicable
2-4(4)	スクリーンの深さ・口径・材質	not applicable
2-4(5)	帯水層	not applicable
2-4(6)	静水位	not applicable
2-4(7)	取水量(揚水試験)、水位降下	not applicable

2-4(8)	取水量(実際使用)、水位降下	not applicable
2-4(9)	ポンプ設置位置(深さ)	not applicable
2-5	導水・配水施設	
2-5(1)	導水管延長(口径・材質)	no data
2-5(2)	配水池容量・仕様	not applicable
2-5(3)	配水管延長(口径・材質)	no data
2-5(4)	給水栓設置状況	
2-5(4)-1	共同水栓(箇所)	2
2-5(4)-2	各戸接続(箇所)	31
2-5(4)-3	家畜用水栓(箇所)	0
2-5(5)	量水器の有無	installed and functioning
3	給水施設の運営維持管理体制	
3-1	組織	
3-1(1)	タイプ	water committee not formally established & Adama Town WSSSE
3-1(2)	設立時期	2008
3-1(3)	連絡先(名前/役職/携帯電話)	Sisay Abebe, Deputy Head of Kebele Administration, 0911-838107
3-2	人員	
3-2(1)	人数	3
3-2(2)	オペレータ経験年数	no operator
3-2(3)	オペレータ研修受講	not applicable
3-3	水料金	
3-3(1)	水料金	5 birr/m <sup>3</sup>
3-3(2)	水料金徴収率	100%
3-3(3)	水使用量(m <sup>3</sup> /日)	24.1
3-4	積立金管理	
3-4(1)	積立金保管場所	cash in the village
3-4(2)	金融機関名	not applicable
3-4(3)	積立金残高	not applicable
3-5	修理費体制	
3-5(1)	修理費用捻出方法	temporary collection
3-5(2)	最後故障の修理依頼先	Adama Town WSSSE
4	プロジェクト参加意思	
4-1	プロジェクト参加意思	yes
4-2	建設費用の負担限度額	50,000 - 60,000 birr
4-3	維持管理組織形成意思	yes
4-4	新規水料金設定	6 birr/m <sup>3</sup>
4-5	将来の機材更新費用支払意思	yes
5	地下水開発ポテンシャル	
5-1	水量ポテンシャル(L/sec)	5~10
5-2	水質ポテンシャル	
5-2(1)	フッ素 (mg/L)	3-10 (assumption)
5-2(2)	総硬度 (mg/L)	< 300 (assumption)
6	給水困窮度	
6-1	安全な水の供給量(L/c/d)	2.8
6-2	安全な水の充足率(%)	4.6
7	他給水プロジェクト	None



### 凡例

BH: Borehole, SP: Spring, RV: River, CC: Collection Chamber, BP: Booster Pumping Station, RT: Reservoir Tank, PT: Public Tap, CT: Cattle Trough, BHHP: Borehole with Hand Pump, DWHP: Hand Dug Well with Hand Pump

### 小都市プロフィール(ES-2)

ID番号	ES-2
市	Geldiya
郡	Adama Zuria
県	East Shewa
州	Oromia
座標	
UTM-E (Adindan)	537805
UTM-N (Adindan)	957201
標高 (m)	1561
No.	項目
1	人口等
1-1	人口 (2014年現在)
1-2	Urban/Rural区分
1-3	衛星村落数
1-4	建設後の人口増減
1-5	エスニックグループ分布
1-6	主な職業
1-7	都市の格付け
1-8	舗装道路までの距離 (km)
1-9	停電率 (%)
2	既存給水施設
2-1	取水施設
2-1(1)	取水施設
2-1(2)	稼働時間
2-2	ポンプ
2-2 (1)	タイプ
2-2 (2)	メーカー
2-2 (3)	型式、仕様
2-2 (4)	出力 (kW)
2-2 (5)	周波数 (Hz)、回転数 (rpm)
2-2 (6)	全揚程 (m)
2-2 (7)	使用年数 (設置年月)
2-2 (8)	揚水管口径
2-2 (9)	揚水管1本長さ・本数
2-2 (10)	流量計有無
2-3	動力
2-3(1)	タイプ
2-3(2)	メーカー
2-3(3)	モデル、型式
2-3(4)	発電機出力 (kVA)
2-3(5)	使用年数 (設置年月)
2-4	井戸
2-4 (1)	建設年・ドナー
2-4 (2)	井戸深さ・材質
2-4 (3)	ポンプ設置部分の深さ・口径
2-4 (4)	スクリーンの深さ・口径・材質
2-4 (5)	帯水層
2-4 (6)	静水位
2-4 (7)	取水量 (揚水試験)、水位降下

2-4 (8)	取水量(実際使用)、水位降下	no data
2-4 (9)	ポンプ設置位置(深さ)	137m
2-5	導水・配水施設	
2-5 (1)	導水管延長(口径・材質)	50mm, 65mm/ no data/ CSP
2-5 (2)	配水池容量・仕様	25m <sup>3</sup>
2-5 (3)	配水管延長(口径・材質)	50mm, 40mm, 25mm/ no data/ CSP
2-5 (4)	給水栓設置状況	
2-5 (4)-1	共同水栓(箇所)	4
2-5 (4)-2	各戸接続(箇所)	250
2-5 (4)-3	家畜用水栓(箇所)	2
2-5 (5)	量水器の有無	all installed and 1 piece not functioning
3	給水施設の運営維持管理体制	
3-1	組織	
3-1 (1)	タイプ	water committee
3-1 (2)	設立時期	2003
3-1 (3)	連絡先(名前／役職／携帯電話)	Tilaye Gebre Kidan, Chairman, 0921-727779
3-2	人員	
3-2 (1)	人数	14
3-2 (2)	オペレータ経験年数	17 years
3-2 (3)	オペレータ研修受講	yes (on site) for 1 week
3-3	水料金	
3-3 (1)	水料金	7 birr/m <sup>3</sup>
3-3 (2)	水料金徴収率	100%
3-3 (3)	水使用量(m <sup>3</sup> /日)	93.8
3-4	積立金管理	
3-4 (1)	積立金保管場所	bank
3-4 (2)	金融機関名	2003/ Oromia Credit & Saving Association/ Chora Chore Water Committee
3-4 (3)	積立金残高	yes/ 320,000 birr (bank) and 2,000 birr (cash)
3-5	修理費体制	
3-5 (1)	修理費用捻出方法	remaining fund
3-5 (2)	最後故障の修理依頼先	operator
4	プロジェクト参加意思	
4-1	プロジェクト参加意思	yes
4-2	建設費用の負担限度額	10-20% of the total project cost
4-3	維持管理組織形成意思	yes
4-4	新規水料金設定	7-10 birr/m <sup>3</sup>
4-5	将来の機材更新費用支払意思	yes
5	地下水開発ポテンシャル	
5-1	水量ポテンシャル(L/sec)	10～
5-2	水質ポテンシャル	
5-2 (1)	フッ素(mg/L)	1.69
5-2 (2)	総硬度(mg/L)	106
6	給水困難度	
6-1	安全な水の供給量(L/c/d)	41.6
6-2	安全な水の充足率(%)	69.1
7	他給水プロジェクト	None



### 凡例

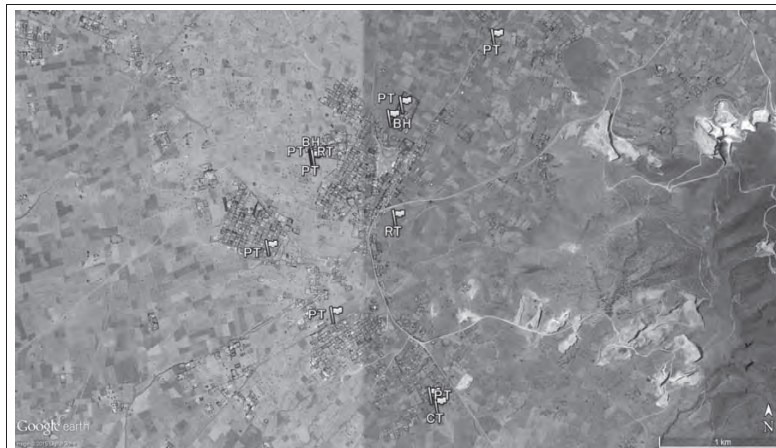
BH: Borehole, SP: Spring, RV: River, CC: Collection Chamber, BP: Booster Pumping Station, RT: Reservoir Tank, PT: Public Tap, CT: Cattle Trough, BHHP: Borehole with Hand Pump, DWHP: Hand Dug Well with Hand Pump



小都市プロフィール(ES-3)

	ID番号	ES-3
	市	Dire
	郡	Ada
	県	East Shewa
	州	Oromia
	座標	
	UTM-E (Adindan)	488864
	UTM-N (Adindan)	961034
	標高 (m)	1958
No.	項目	
1	人口等	
1-1	人口 (2014年現在)	6,811
1-2	Urban/Rural区分	Urban
1-3	衛星村落数	3 Kebeles
1-4	建設後の人口増減	increasing
1-5	エスニックグループ分布	Oromo (97%), Amhara (3%)
1-6	主な職業	Agriculture (farmer)
1-7	都市の格付け	4-A
1-8	舗装道路までの距離 (km)	12
1-9	停電率 (%)	5%
2	既存給水施設	
2-1	取水施設	
2-1(1)	取水施設	motorized borehole (2)
2-1(2)	稼働時間	4 days/week and 4 hrs/day (both BH1 and BH2 for both season)
2-2	ポンプ	
2-2(1)	タイプ	submersible pump (BH1 and BH2)
2-2(2)	メーカー	no data
2-2(3)	型式、仕様	no data
2-2(4)	出力 (kW)	15kW
2-2(5)	周波数(Hz)、回転数(rpm)	no data
2-2(6)	全揚程 (m)	no data
2-2(7)	使用年数(設置年月)	3 years since Jan. 2011 (BH1), 17 years since 1997 (BH2)
2-2(8)	揚水管口径	50mm (BH2)
2-2(9)	揚水管1本長さ・本数	6m/ 23 pieces (BH2)
2-2(10)	流量計有無	not exist (BH1 and BH2)
2-3	動力	
2-3(1)	タイプ	public power supply (both)
2-3(2)	メーカー	not applicable
2-3(3)	モデル、型式	not applicable
2-3(4)	発電機出力 (kVA)	not applicable
2-3(5)	使用年数(設置年月)	not applicable
2-4	井戸	
2-4(1)	建設年・ドナー	BH1/ 1997/ NGO (Medical Sisters Mission), BH2/1987/ Government
2-4(2)	井戸深さ・材質	180m-BH1-steel, 180m-BH2-steel
2-4(3)	ポンプ設置部分の深さ・口径	180m-300mm (BH-1) and 180m-200mm (BH-2)
2-4(4)	スクリーンの深さ・口径・材質	no data
2-4(5)	帯水層	no data
2-4(6)	静水位	148m(BH1)/ 120m(BH2)
2-4(7)	取水量(揚水試験)、水位降下	no data

2-4(8)	取水量(実際使用)、水位降下	no data
2-4(9)	ポンプ設置位置(深さ)	160m(BH1)/ 140m(BH2)
2-5	導水・配水施設	
2-5(1)	導水管延長(口径・材質)	3", 900m, GSP (BH1) / 2", no data, GSP (BH2)
2-5(2)	配水池容量・仕様	25m <sup>3</sup> (BH1) and 10m <sup>3</sup> (BH2)
2-5(3)	配水管延長(口径・材質)	2", 1.5km, GSP (BH1), no data (BH2)
2-5(4)	給水栓設置状況	
2-5(4)-1	共同水栓(箇所)	7
2-5(4)-2	各戸接続(箇所)	90
2-5(4)-3	家畜用水栓(箇所)	5
2-5(5)	量水器の有無	all installed (all functioning)
3	給水施設の運営維持管理体制	
3-1	組織	
3-1(1)	タイプ	2 water committees for each borehole (BH1 and BH2)
3-1(2)	設立時期	1996 (Dire Medhanyalem, WC1) for BH1, 1987 (Dire Arerti, WC2) for BH2
3-1(3)	連絡先(名前/役職/携帯電話)	Worku Dadi (WC1), Kassahun Negusu (WC2), 0926-850523
3-2	人員	
3-2(1)	人数	21
3-2(2)	オペレータ経験年数	unknown for WC1, 5 years for WC2
3-2(3)	オペレータ研修受講	no for WC1, yes (2 days by Woreda office) for WC2
3-3	水料金	
3-3(1)	水料金	6 birr/m <sup>3</sup> (WC-1) and 8 birr/m <sup>3</sup> (WC-2)
3-3(2)	水料金徴収率	yes (both WC1 and WC2)
3-3(3)	水使用量(m <sup>3</sup> /日)	64.9
3-4	積立金管理	
3-4(1)	積立金保管場所	bank for both WC1 and WC2
3-4(2)	金融機関名	1997, CBE-Bishoftu Branch, Dire Medhanyalem Water Committee for WC1, 1987, CBE-Bishoftu Branch, Dire Arerti Water Committee for WC2
3-4(3)	積立金残高	yes/ 70,000 birr (bank) and 1,500 birr (cash) for WC1, unknown for WC2
3-5	修理費体制	
3-5(1)	修理費用捻出方法	remaining fund for WC1 and WC2
3-5(2)	最後故障の修理依頼先	Woreda WME office
4	プロジェクト参加意思	
4-1	プロジェクト参加意思	yes for WC1 and WC2
4-2	建設費用の負担限度額	20% of the total project cost for WC1 and WC2
4-3	維持管理組織形成意思	yes for WC1 and WC2
4-4	新規水料金設定	8 birr/m <sup>3</sup> for WC1 and WC2
4-5	将来の機材更新費用支払意思	yes for WC1 and WC2
5	地下水開発ポテンシャル	
5-1	水量ポテンシャル(L/sec)	10~
5-2	水質ポテンシャル	
5-2(1)	フッ素 (mg/L)	4.49/2.44
5-2(2)	総硬度 (mg/L)	188/172
6	給水困難度	
6-1	安全な水の供給量(L/c/d)	9.5
6-2	安全な水の充足率 (%)	16.1
7	他給水プロジェクト	None



### 凡例

BH: Borehole, SP: Spring, RV: River, CC: Collection Chamber, BP: Booster Pumping Station,  
RT: Reservoir Tank, PT: Public Tap, CT: Cattle Trough, BHHP: Borehole with Hand Pump,  
DWHP: Hand Dug Well with Hand Pump

### 小都市プロフィール(ES-4)

ID番号	ES-4
市	Bofa
都	Boset
県	East Shewa
州	Oromia
座標	
UTM-E (Adindan)	549706
UTM-N (Adindan)	935610
標高 (m)	1426
No. 項目	
1 人口等	
1-1 人口 (2014年現在)	4,185
1-2 Urban/Rural区分	Urban
1-3 衛星村落数	7 kebeles
1-4 建設後の人口増減	increasing
1-5 エスニックグループ分布	Oromo (85%), Amhara (10%) & others (5%)
1-6 主な職業	Agriculture (farmer)
1-7 都市の格付け	4-C
1-8 舗装道路までの距離 (km)	9
1-9 停電率 (%)	7%
2 既存給水施設	
2-1 取水施設	
2-1(1) 取水施設	motorized borehole (2)
2-1(2) 稼働時間	7 days/week and 12 hrs/day (rainy season), 7 days/week and 24 hrs/day (dry season)
2-2 ポンプ	
2-2 (1) タイプ	submersible pump (BH1 and BH2)
2-2 (2) メーカー	no data
2-2 (3) 型式、仕様	no data
2-2 (4) 出力 (kW)	18.5kW
2-2 (5) 周波数 (Hz)、回転数 (rpm)	no data
2-2 (6) 全揚程 (m)	no data
2-2 (7) 使用年数 (設置年月)	8 years since 2006 (BH1) and 9 years since 2005 (BH2)
2-2 (8) 揚水管口径	no data
2-2 (9) 揚水管1本長さ・本数	6m-9pcs (BH1), 6m-14pcs (BH2)
2-2 (10) 流量計有無	installed and functioning for both
2-3 動力	
2-3(1) タイプ	public power supply (both)
2-3(2) メーカー	not applicable
2-3(3) モデル、型式	not applicable
2-3(4) 発電機出力 (kVA)	not applicable
2-3(5) 使用年数 (設置年月)	not applicable
2-4 井戸	
2-4 (1) 建設年・ドナー	1982-China (BH1), 2005-World Vision (BH2)
2-4 (2) 井戸深さ・材質	steel (both)
2-4 (3) ポンプ設置部分の深さ・口径	no data
2-4 (4) スクリーンの深さ・口径・材質	no data
2-4 (5) 帯水層	no data
2-4 (6) 静水位	no data
2-4 (7) 取水量 (揚水試験)、水位降下	no data

2-4 (8)	取水量(実際使用)、水位降下	14.4m <sup>3</sup> /hr, no data (BH1) and 19.8m <sup>3</sup> /hr, no data (BH2)
2-4 (9)	ポンプ設置位置(深さ)	56m (BH1) and 86m (BH2)
2-5	導水・配水施設	
2-5 (1)	導水管延長(口径・材質)	3", 10396m, GSP
2-5 (2)	配水池容量・仕様	25m <sup>3</sup> , 50m <sup>3</sup> , 50m <sup>3</sup>
2-5 (3)	配水管延長(口径・材質)	2.5"-2200m-GSP and 2", 2"-900m-HDP
2-5 (4)	給水栓設置状況	
2-5 (4)-1	共同水栓(箇所)	11
2-5 (4)-2	各戸接続(箇所)	232
2-5 (4)-3	家畜用水栓(箇所)	0
2-5 (5)	量水器の有無	all installed (all functioning)
3	給水施設の運営維持管理体制	
3-1	組織	
3-1 (1)	タイプ	Bofa Town Water Supply Service Office
3-1 (2)	設立時期	2008
3-1 (3)	連絡先(名前／役職／携帯電話)	Abebech Yadete, Manager of Town Water Supply Service Office, 0921-728219
3-2	人員	
3-2 (1)	人数	11
3-2 (2)	オペレータ経験年数	3 operators with experience of 13years, 2years and 1years
3-2 (3)	オペレータ研修受講	yes (7 days in Mojo) for 3 operators
3-3	水料金	
3-3 (1)	水料金	4.0 birr/m <sup>3</sup> (public tap), 5.20 birr/m <sup>3</sup> (0-3m <sup>3</sup> ), 5.8 birr/m <sup>3</sup> (4-6m <sup>3</sup> ), 6.2 birr/m <sup>3</sup> (7-10m <sup>3</sup> ), 7.1 birr/m <sup>3</sup> (over 11m <sup>3</sup> )
3-3 (2)	水料金徴収率	100%
3-3 (3)	水使用量(m <sup>3</sup> /日)	229.8
3-4	積立金管理	
3-4 (1)	積立金保管場所	bank
3-4 (2)	金融機関名	Sep. 2000, CBE Adama Branch, Bofa Town Water Supply Service Office
3-4 (3)	積立金残高	yes/ 532,000 birr (bank) and 3,000 birr (cash)
3-5	修理費体制	
3-5 (1)	修理費用捻出方法	remaining fund
3-5 (2)	最後故障の修理依頼先	operator
4	プロジェクト参加意思	
4-1	プロジェクト参加意思	yes
4-2	建設費用の負担限度額	129,000 birr or more
4-3	維持管理組織形成意思	yes
4-4	新規水料金設定	same as existing tariff
4-5	将来の機材更新費用支払意思	yes
5	地下水開発ポテンシャル	
5-1	水量ポテンシャル(L/sec)	5~10
5-2	水質ポテンシャル	
5-2 (1)	フッ素(mg/L)	1.96
5-2 (2)	総硬度(mg/L)	130
6	給水困窮度	
6-1	安全な水の供給量(L/c/d)	54.9
6-2	安全な水の充足率(%)	92.2
7	他給水プロジェクト	None



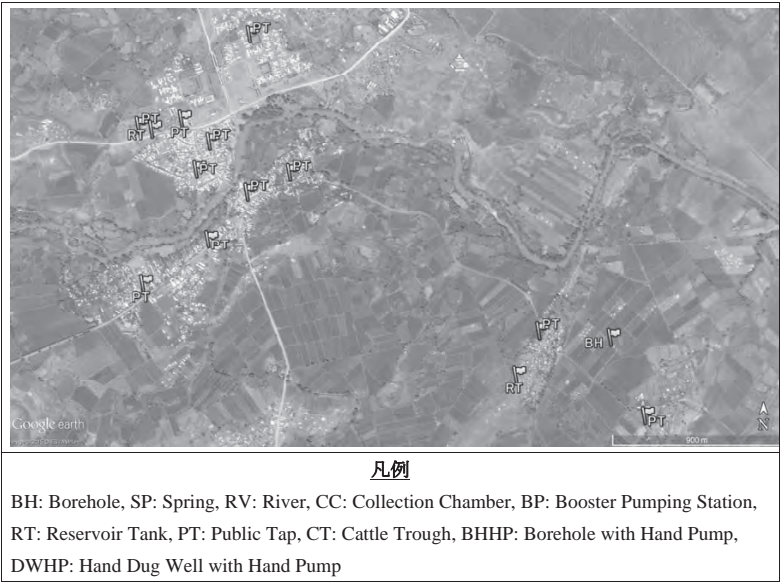
### 凡例

BH: Borehole, SP: Spring, RV: River, CC: Collection Chamber, BP: Booster Pumping Station, RT: Reservoir Tank, PT: Public Tap, CT: Cattle Trough, BHHP: Borehole with Hand Pump, DWHP: Hand Dug Well with Hand Pump

小都市プロフィール(ES-5)

	ID番号	ES-5
	市	Bole
	郡	Boset
	県	East Shewa
	州	Oromia
	座標	
	UTM-E (Adindan)	582430
	UTM-N (Adindan)	956118
	標高 (m)	1174
No.	項目	
1	人口等	
1-1	人口 (2014年現在)	5,275
1-2	Urban/Rural区分	Urban
1-3	衛星村落数	1 town + 2 kebeles
1-4	建設後の人口増減	increasing
1-5	エスニックグループ分布	Oromo (75%), Amhara (10%) & others (15%)
1-6	主な職業	Agriculture (farmer)
1-7	都市の格付け	3-C
1-8	舗装道路までの距離 (km)	24
1-9	停電率 (%)	8%
2	既存給水施設	
2-1	取水施設	
2-1(1)	取水施設	motorized borehole (1)
2-1(2)	稼働時間	7 days/week and 14 hrs/day (both season)
2-2	ポンプ	
2-2 (1)	タイプ	submersible pump
2-2 (2)	メーカー	Caprari
2-2 (3)	型式、仕様	E6VX27/31+MC640-9V
2-2 (4)	出力 (kW)	30kW, 400V
2-2 (5)	周波数(Hz)、回転数(rpm)	50 Hz, 2850rpm
2-2 (6)	全揚程 (m)	195 m
2-2 (7)	使用年数(設置年月)	4 years since Sep. 2010
2-2 (8)	揚水管口径	65mm/ GSP
2-2 (9)	揚水管1本長さ・本数	6m/ 32pcs
2-2 (10)	流量計有無	installed and functioning
2-3	動力	
2-3(1)	タイプ	diesel generator
2-3(2)	メーカー	Perkins
2-3(3)	モデル、型式	1006-6TG
2-3(4)	発電機出力 (kVA)	100 kVA
2-3(5)	使用年数 (設置年月)	3 years and 4 months (since Sep. 2010)
2-4	井戸	
2-4 (1)	建設年・ドナー	2010, Ethio-Italy
2-4 (2)	井戸深さ・材質	steel
2-4 (3)	ポンプ設置部分の深さ・口径	no data, 7"
2-4 (4)	スクリーンの深さ・口径・材質	steel
2-4 (5)	帯水層	no data
2-4 (6)	静水位	no data
2-4 (7)	取水量 (揚水試験)、水位降下	no data

2-4 (8)	取水量 (実際使用)、水位降下	25.2m <sup>3</sup> /hr, no data
2-4 (9)	ポンプ設置位置 (深さ)	194m
2-5	導水・配水施設	
2-5 (1)	導水管延長 (口径・材質)	3", 3800m, GSP
2-5 (2)	配水池容量・仕様	50m <sup>3</sup> , 10m <sup>3</sup>
2-5 (3)	配水管延長 (口径・材質)	no data
2-5 (4)	給水栓設置状況	
2-5 (4)-1	共同水栓 (箇所)	11
2-5 (4)-2	各戸接続 (箇所)	251
2-5 (4)-3	家畜用水栓 (箇所)	0
2-5 (5)	量水器の有無	all installed (all functioning)
3	給水施設の運営維持管理体制	
3-1	組織	
3-1 (1)	タイプ	Bole-Golegota Town Water Supply Service Office
3-1 (2)	設立時期	Sep. 2013
3-1 (3)	連絡先 (名前／役職／携帯電話)	Tesfaye Mulatu, Manager, Water Supply Service office, 0912-217684
3-2	人員	
3-2 (1)	人数	24
3-2 (2)	オペレータ経験年数	16 years
3-2 (3)	オペレータ研修受講	yes (15days at Arsi zonal WME office)
3-3	水料金	
3-3 (1)	水料金	16.0 birr/m <sup>3</sup> (public tap), 17.0 birr/m <sup>3</sup> (0-5m <sup>3</sup> ), 17.5 birr/m <sup>3</sup> (6-10m <sup>3</sup> ), 18.5 birr/m <sup>3</sup> (11-30m <sup>3</sup> ), 20.0 birr/m <sup>3</sup> (over 30m <sup>3</sup> )
3-3 (2)	水料金徴収率	90 to 95%
3-3 (3)	水使用量 (m <sup>3</sup> /日)	75.4
3-4	積立金管理	
3-4 (1)	積立金保管場所	bank
3-4 (2)	金融機関名	Sep. 2010, Cooperative Bank of Oromia Bole branch, Bole Golgota water supply service office
3-4 (3)	積立金残高	yes/ 464,647 birr (bank) and 500 birr (cash)
3-5	修理費体制	
3-5 (1)	修理費用捻出方法	remaining fund
3-5 (2)	最後故障の修理依頼先	Zonal WME office
4	プロジェクト参加意思	
4-1	プロジェクト参加意思	yes
4-2	建設費用の負担限度額	50% of the remaining fund
4-3	維持管理組織形成意思	yes
4-4	新規水料金設定	the water supply service office has plan to reduce tariff in case public electric power will be supplied by Ethiopian Electric power Corporation
4-5	将来の機材更新費用支払意思	yes
5	地下水開発ポテンシャル	
5-1	水量ポテンシャル (L/sec)	5~10
5-2	水質ポテンシャル	
5-2 (1)	フッ素 (mg/L)	1.26/1.63
5-2 (2)	総硬度 (mg/L)	220/182
6	給水困難度	
6-1	安全な水の供給量 (L/c/d)	14.3
6-2	安全な水の充足率 (%)	23.4
7	他給水プロジェクト	On going (Oromia regional government)



小都市プロフィール(ES-6)

	ID番号	ES-6
	市	Ude Dhankaka
	郡	Ada
	県	East Shewa
	州	Oromia
	座標	
	UTM-E (Adindan)	504593
	UTM-N (Adindan)	959074
	標高 (m)	1869
No.	項目	
1	人口等	
1-1	人口 (2014年現在)	5,763
1-2	Urban/Rural区分	Urban
1-3	衛星村落数	0
1-4	建設後の人口増減	increasing
1-5	エスニックグループ分布	Oromo (85%), Amhara (15%)
1-6	主な職業	Agriculture (farmer)
1-7	都市の格付け	4-C
1-8	舗装道路までの距離 (km)	0
1-9	停電率 (%)	4%
2	既存給水施設	
2-1	取水施設	
2-1(1)	取水施設	borehole with hand pump (3)
2-1(2)	稼働時間	7 days/week and 24 hrs/day
2-2	ポンプ	
2-2 (1)	タイプ	hand pump
2-2 (2)	メーカー	various
2-2 (3)	型式、仕様	India Mark 2 and AFRIDEV
2-2 (4)	出力 (kW)	not applicable
2-2 (5)	周波数 (Hz)、回転数 (rpm)	not applicable
2-2 (6)	全揚程 (m)	not applicable
2-2 (7)	使用年数 (設置年月)	3 years for 3 hand pumps with borehole
2-2 (8)	揚水管口径	no data
2-2 (9)	揚水管1本長さ・本数	no data
2-2 (10)	流量計有無	not applicable
2-3	動力	
2-3(1)	タイプ	not applicable
2-3(2)	メーカー	not applicable
2-3(3)	モデル、型式	not applicable
2-3(4)	発電機出力 (kVA)	not applicable
2-3(5)	使用年数 (設置年月)	not applicable
2-4	井戸	
2-4 (1)	建設年・ドナー	2011/ Catholic Church
2-4 (2)	井戸深さ・材質	PVC
2-4 (3)	ポンプ設置部分の深さ・口径	52m, no data
2-4 (4)	スクリーンの深さ・口径・材質	no data
2-4 (5)	帯水層	no data
2-4 (6)	静水位	no data
2-4 (7)	取水量 (揚水試験)、水位降下	no data

2-4 (8)	取水量(実際使用)、水位降下	no data
2-4 (9)	ポンプ設置位置(深さ)	no data
2-5	導水・配水施設	
2-5 (1)	導水管延長(口径・材質)	not applicable
2-5 (2)	配水池容量・仕様	not applicable
2-5 (3)	配水管延長(口径・材質)	not applicable
2-5 (4)	給水栓設置状況	
2-5 (4)-1	共同水栓(箇所)	not applicable
2-5 (4)-2	各戸接続(箇所)	not applicable
2-5 (4)-3	家畜用水栓(箇所)	not applicable
2-5 (5)	量水器の有無	not applicable
3	給水施設の運営維持管理体制	
3-1	組織	
3-1 (1)	タイプ	water committee
3-1 (2)	設立時期	Aug. 2011
3-1 (3)	連絡先(名前/役職/携帯電話)	Bekele Shume, Secretary of Water Committee, 0911-081670
3-2	人員	
3-2 (1)	人数	24
3-2 (2)	オペレータ経験年数	no operator
3-2 (3)	オペレータ研修受講	no operator
3-3	水料金	
3-3 (1)	水料金	10 birr/ month/ household
3-3 (2)	水料金徴収率	100%
3-3 (3)	水使用量(m <sup>3</sup> /日)	0.0
3-4	積立金管理	
3-4 (1)	積立金保管場所	bank
3-4 (2)	金融機関名	2003, Cooperative Bank of Oromia Bishoftu branch, water committee
3-4 (3)	積立金残高	yes/ 3,000 birr (bank) and 600 birr (cash)
3-5	修理費体制	
3-5 (1)	修理費用捻出方法	remaining fund
3-5 (2)	最後故障の修理依頼先	no breakdown in the past
4	プロジェクト参加意思	
4-1	プロジェクト参加意思	yes
4-2	建設費用の負担限度額	no idea
4-3	維持管理組織形成意思	yes
4-4	新規水料金設定	12.5 birr/m <sup>3</sup>
4-5	将来の機材更新費用支払意思	yes
5	地下水開発ポテンシャル	
5-1	水量ポテンシャル(L/sec)	10～
5-2	水質ポテンシャル	
5-2 (1)	フッ素(mg/L)	0.71
5-2 (2)	総硬度(mg/L)	250
6	給水困難度	
6-1	安全な水の供給量(L/c/d)	0.0
6-2	安全な水の充足率(%)	0
7	他給水プロジェクト	None



### 凡例

BH: Borehole, SP: Spring, RV: River, CC: Collection Chamber, BP: Booster Pumping Station, RT: Reservoir Tank, PT: Public Tap, CT: Cattle Trough, BHHP: Borehole with Hand Pump, DWHP: Hand Dug Well with Hand Pump



小都市プロフィール(ES-7)

	ID番号	ES-7
	市	Bekejo
	郡	Ada
	県	East Shewa
	州	Oromia
	座標	
	UTM-E (Adindan)	493382
	UTM-N (Adindan)	952238
	標高 (m)	1820
No.	項目	
1	人口等	
1-1	人口 (2014年現在)	6,624
1-2	Urban/Rural区分	Rural
1-3	衛星村落数	0
1-4	建設後の人口増減	increasing
1-5	エスニックグループ分布	Oromo (95%), Amhara (5%)
1-6	主な職業	Agriculture (farmer)
1-7	都市の格付け	None
1-8	舗装道路までの距離 (km)	25
1-9	停電率 (%)	8%
2	既存給水施設	
2-1	取水施設	
2-1(1)	取水施設	motorized borehole (1)
2-1(2)	稼働時間	7 days/week and 2 hrs/day (water is finished after 2 hours pumping)
2-2	ポンプ	
2-2 (1)	タイプ	submersible pump
2-2 (2)	メーカー	Grundfoss
2-2 (3)	型式、仕様	no data
2-2 (4)	出力 (kW)	7.5kW
2-2 (5)	周波数(Hz)、回転数(rpm)	50 Hz
2-2 (6)	全揚程 (m)	no data
2-2 (7)	使用年数 (設置年月)	27 years
2-2 (8)	揚水管口径	50mm' GSP
2-2 (9)	揚水管1本長さ・本数	6m-16pcs
2-2 (10)	流量計有無	not installed
2-3	動力	
2-3(1)	タイプ	diesel generator
2-3(2)	メーカー	Deutz
2-3(3)	モデル、型式	F4L912
2-3(4)	発電機出力 (kVA)	38 kVA
2-3(5)	使用年数 (設置年月)	27 years (since 1987)
2-4	井戸	
2-4 (1)	建設年・ドナー	1987/ no data
2-4 (2)	井戸深さ・材質	103.5m-steel
2-4 (3)	ポンプ設置部分の深さ・口径	no data/ 8"
2-4 (4)	スクリーンの深さ・口径・材質	no data
2-4 (5)	帯水層	no data
2-4 (6)	静水位	no data
2-4 (7)	取水量 (揚水試験)、水位降下	no data

2-4 (8)	取水量 (実際使用)、水位降下	no data
2-4 (9)	ポンプ設置位置 (深さ)	no data
2-5	導水・配水施設	
2-5 (1)	導水管延長 (口径・材質)	65mm, 800m, GSP
2-5 (2)	配水池容量・仕様	25m <sup>3</sup>
2-5 (3)	配水管延長 (口径・材質)	2", GSP
2-5 (4)	給水栓設置状況	
2-5 (4)-1	共同水栓 (箇所)	4
2-5 (4)-2	各戸接続 (箇所)	26
2-5 (4)-3	家畜用水栓 (箇所)	0
2-5 (5)	量水器の有無	all installed (all functioning)
3	給水施設の運営維持管理体制	
3-1	組織	
3-1 (1)	タイプ	water committee
3-1 (2)	設立時期	1987
3-1 (3)	連絡先 (名前／役職／携帯電話)	Guchi Tulu, Chairman, Water Committee, 0921-719609
3-2	人員	
3-2 (1)	人数	13
3-2 (2)	オペレータ経験年数	5 month
3-2 (3)	オペレータ研修受講	yes (2 days on site by Woreda office)
3-3	水料金	
3-3 (1)	水料金	22 birr/m <sup>3</sup>
3-3 (2)	水料金徴収率	100%
3-3 (3)	水使用量 (m <sup>3</sup> /日)	33.0
3-4	積立金管理	
3-4 (1)	積立金保管場所	bank
3-4 (2)	金融機関名	unknown, CBE Bishoftu Branch, Bekejo water committee
3-4 (3)	積立金残高	yes/ 57,000 birr (bank) and 4,500 birr (cash)
3-5	修理費体制	
3-5 (1)	修理費用捻出方法	remaining fund
3-5 (2)	最後故障の修理依頼先	Woreda WME office
4	プロジェクト参加意思	
4-1	プロジェクト参加意思	yes
4-2	建設費用の負担限度額	whatever amount is asked by the project
4-3	維持管理組織形成意思	yes
4-4	新規水料金設定	22 birr/m <sup>3</sup> unless public power supply is connected
4-5	将来の機材更新費用支払意思	yes
5	地下水開発ポテンシャル	
5-1	水量ポテンシャル (L/sec)	10～
5-2	水質ポテンシャル	
5-2 (1)	フッ素 (mg/L)	3.14
5-2 (2)	総硬度 (mg/L)	216
6	給水困難度	
6-1	安全な水の供給量 (L/c/d)	5.0
6-2	安全な水の充足率 (%)	14.5
7	他給水プロジェクト	None



### 凡例

BH: Borehole, SP: Spring, RV: River, CC: Collection Chamber, BP: Booster Pumping Station, RT: Reservoir Tank, PT: Public Tap, CT: Cattle Trough, BHHP: Borehole with Hand Pump, DWHP: Hand Dug Well with Hand Pump

### 小都市プロフィール(ES-8)

ID番号	ES-8
市	Kamise
郡	Lume
県	East Shewa
州	Oromia
座標	
UTM-E (Adindan)	512241
UTM-N (Adindan)	963884
標高 (m)	1938
No.	項目
1	人口等
1-1	人口 (2014年現在)
1-2	Urban/Rural区分
1-3	衛星村落数
1-4	建設後の人口増減
1-5	エスニックグループ分布
1-6	主な職業
1-7	都市の格付け
1-8	舗装道路までの距離 (km)
1-9	停電率 (%)
2	既存給水施設
2-1	取水施設
2-1(1)	取水施設
	Gimbichu-Fentale Town Water Supply Service Enterprise (spring)
2-1(2)	稼働時間
	5-6 days/week and 9 hrs/day (miny season), 4days/week and 7 hrs/day (dry season)
2-2	ポンプ
2-2 (1)	タイプ
	not applicable
2-2 (2)	メーカー
	not applicable
2-2 (3)	型式、仕様
	not applicable
2-2 (4)	出力 (kW)
	not applicable
2-2 (5)	周波数 (Hz)、回転数 (rpm)
	not applicable
2-2 (6)	全揚程 (m)
	not applicable
2-2 (7)	使用年数 (設置年月)
	not applicable
2-2 (8)	揚水管口径
	not applicable
2-2 (9)	揚水管1本長さ・本数
	not applicable
2-2 (10)	流量計有無
	not applicable
2-3	動力
2-3(1)	タイプ
	not applicable
2-3(2)	メーカー
	not applicable
2-3(3)	モデル、型式
	not applicable
2-3(4)	発電機出力 (kVA)
	not applicable
2-3(5)	使用年数 (設置年月)
	not applicable
2-4	井戸
2-4 (1)	建設年・ドナー
	not applicable
2-4 (2)	井戸深さ・材質
	not applicable
2-4 (3)	ポンプ設置部分の深さ・口径
	not applicable
2-4 (4)	スクリーンの深さ・口径・材質
	not applicable
2-4 (5)	帯水層
	not applicable
2-4 (6)	静水位
	not applicable
2-4 (7)	取水量 (揚水試験)、水位降下
	not applicable



2-4 (8)	取水量(実際使用)、水位降下	not applicable
2-4 (9)	ポンプ設置位置(深さ)	not applicable
2-5	導水・配水施設	
2-5 (1)	導水管延長(口径・材質)	not applicable
2-5 (2)	配水池容量・仕様	not applicable
2-5 (3)	配水管延長(口径・材質)	75mm, 65mm, and 40mm, no data and PVC
2-5 (4)	給水栓設置状況	
2-5 (4)-1	共同水栓(箇所)	2
2-5 (4)-2	各戸接続(箇所)	1
2-5 (4)-3	家畜用水栓(箇所)	1
2-5 (5)	量水器の有無	all installed (all functioning)
3	給水施設の運営維持管理体制	
3-1	組織	
3-1 (1)	タイプ	Water Committee/ Gimbichu-Fentale Rural Water Supply Service Enterprise
3-1 (2)	設立時期	Aug, 2010
3-1 (3)	連絡先(名前／役職／携帯電話)	Kassa Zewdie, Chairman, 0911-944549
3-2	人員	
3-2 (1)	人数	7
3-2 (2)	オペレータ経験年数	not in the town
3-2 (3)	オペレータ研修受講	not in the town
3-3	水料金	
3-3 (1)	水料金	6.25 birr/m <sup>3</sup>
3-3 (2)	水料金徴収率	100%
3-3 (3)	水使用量(m <sup>3</sup> /日)	11.5
3-4	積立金管理	
3-4 (1)	積立金保管場所	Gimbichu-Fentale Rural Water Supply Service Enterprise
3-4 (2)	金融機関名	not applicable
3-4 (3)	積立金残高	not applicable
3-5	修理費体制	
3-5 (1)	修理費用捻出方法	temporary collection
3-5 (2)	最後故障の修理依頼先	Gimbichu-Fentale Rural Water Supply Service Enterprise
4	プロジェクト参加意思	
4-1	プロジェクト参加意思	yes
4-2	建設費用の負担限度額	200,000 birr
4-3	維持管理組織形成意思	yes
4-4	新規水料金設定	10 Birr/m <sup>3</sup>
4-5	将来の機材更新費用支払意思	yes
5	地下水開発ポテンシャル	
5-1	水量ポテンシャル(L/sec)	10～
5-2	水質ポテンシャル	
5-2 (1)	フッ素(mg/L)	< 1.5 (assumption)
5-2 (2)	総硬度(mg/L)	< 300 (assumption)
6	給水困窮度	
6-1	安全な水の供給量(L/c/d)	2.4
6-2	安全な水の充足率(%)	4
7	他給水プロジェクト	None



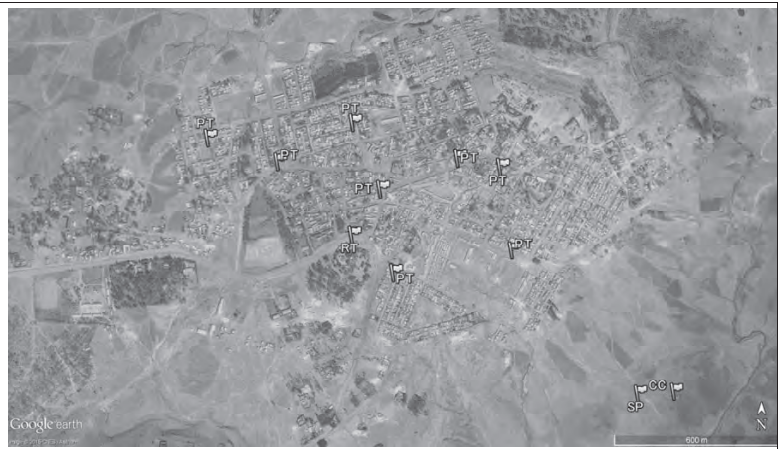
### 凡例

BH: Borehole, SP: Spring, RV: River, CC: Collection Chamber, BP: Booster Pumping Station, RT: Reservoir Tank, PT: Public Tap, CT: Cattle Trough, BHHP: Borehole with Hand Pump, DWHP: Hand Dug Well with Hand Pump

小都市プロフィール(ES-9)

	ID番号	ES-9
	市	Chefe Donsa
	郡	Gimbichu
	県	East Shewa
	州	Oromia
	座標	
	UTM-E (Adindan)	513210
	UTM-N (Adindan)	991145
	標高 (m)	2414
No.	項目	
1	人口等	
1-1	人口 (2014年現在)	8,386
1-2	Urban/Rural区分	Urban
1-3	衛星村落数	2 kebele
1-4	建設後の人口増減	increasing
1-5	エスニックグループ分布	Oromo (75%), Amhara (16%) and Others (9%)
1-6	主な職業	Merchant (employee)
1-7	都市の格付け	3-B
1-8	舗装道路までの距離 (km)	34
1-9	停電率 (%)	20%
2	既存給水施設	
2-1	取水施設	
2-1(1)	取水施設	motorized spring (1)
2-1(2)	稼働時間	7 days/week and 9 hrs/day (both season)
2-2	ポンプ	
2-2 (1)	タイプ	submersible pump
2-2 (2)	メーカー	no data
2-2 (3)	型式、仕様	no data
2-2 (4)	出力 (kW)	18.5kW
2-2 (5)	周波数(Hz)、回転数(rpm)	no data
2-2 (6)	全揚程 (m)	no data
2-2 (7)	使用年数(設置年月)	2 years (August 2012)
2-2 (8)	揚水管口径	65mm/ GSP
2-2 (9)	揚水管1本長さ・本数	no data
2-2 (10)	流量計有無	installed but not working properly
2-3	動力	
2-3(1)	タイプ	public power supply (standby diesel generator)
2-3(2)	メーカー	Deutz
2-3(3)	モデル、型式	F4L912
2-3(4)	発電機出力 (kVA)	40 kVA
2-3(5)	使用年数(設置年月)	no data
2-4	井戸	
2-4 (1)	建設年・ドナー	1983, government of Ethiopia
2-4 (2)	井戸深さ・材質	no data
2-4 (3)	ポンプ設置部分の深さ・口径	no data
2-4 (4)	スクリーンの深さ・口径・材質	no data
2-4 (5)	帯水層	no data
2-4 (6)	静水位	no data
2-4 (7)	取水量(揚水試験)、水位降下	no data

2-4 (8)	取水量(実際使用)、水位降下	10.8 m <sup>3</sup> /hr, no data
2-4 (9)	ポンプ設置位置(深さ)	no data
2-5	導水・配水施設	
2-5 (1)	導水管延長(口径・材質)	2000m, 75mm, GSP
2-5 (2)	配水池容量・仕様	90 m <sup>3</sup>
2-5 (3)	配水管延長(口径・材質)	no data
2-5 (4)	給水栓設置状況	
2-5 (4)-1	共同水栓(箇所)	10
2-5 (4)-2	各戸接続(箇所)	920
2-5 (4)-3	家畜用水栓(箇所)	0
2-5 (5)	量水器の有無	all installed (all functioning)
3	給水施設の運営維持管理体制	
3-1	組織	
3-1 (1)	タイプ	Chefe Donsa Town Water Supply Service Office
3-1 (2)	設立時期	Oct. 2010
3-1 (3)	連絡先(名前/役職/携帯電話)	Belete Taye, Manager of TWSS office, 0913-950132
3-2	人員	
3-2 (1)	人数	18
3-2 (2)	オペレータ経験年数	2 person, 10years and 3years
3-2 (3)	オペレータ研修受講	old operator trained 2 weeks by East shewa zonal office/ new operator never trained
3-3	水料金	
3-3 (1)	水料金	5 Birr/m <sup>3</sup>
3-3 (2)	水料金徴収率	90%
3-3 (3)	水使用量(m <sup>3</sup> /日)	213.8
3-4	積立金管理	
3-4 (1)	積立金保管場所	bank
3-4 (2)	金融機関名	Oct. 2010, CBE Chefe Donsa branch, Chefe Donsa Town Water Supply Service office
3-4 (3)	積立金残高	yes/ 140,000 birr (bank) and 5,000 birr (cash)
3-5	修理費体制	
3-5 (1)	修理費用捻出方法	remaining fund and temporary collection in case remaining fund is not enough
3-5 (2)	最後故障の修理依頼先	Zonnal WME office
4	プロジェクト参加意思	
4-1	プロジェクト参加意思	yes
4-2	建設費用の負担限度額	200,000 birr
4-3	維持管理組織形成意思	yes
4-4	新規水料金設定	7 Birr/m <sup>3</sup>
4-5	将来の機材更新費用支払意思	yes
5	地下水開発ポテンシャル	
5-1	水量ポテンシャル(L/sec)	10~
5-2	水質ポテンシャル	
5-2 (1)	フッ素 (mg/L)	< 1.5 (assumption)
5-2 (2)	総硬度 (mg/L)	< 300 (assumption)
6	給水困難度	
6-1	安全な水の供給量(L/c/d)	25.5
6-2	安全な水の充足率(%)	41.6
7	他給水プロジェクト	On going (Oromia regional government)



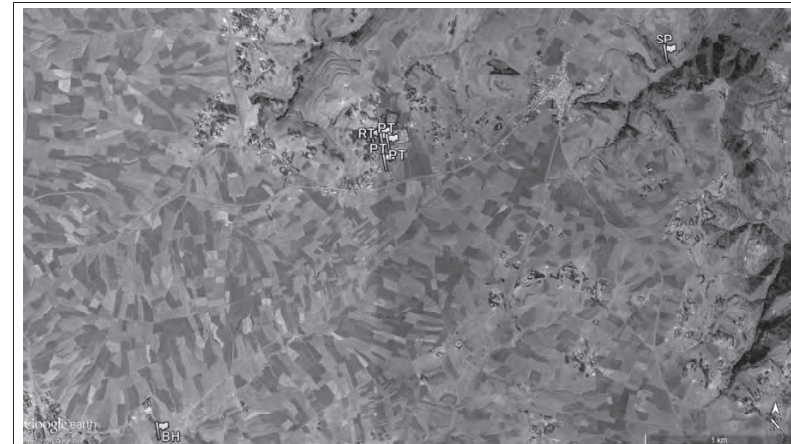
**凡例**

BH: Borehole, SP: Spring, RV: River, CC: Collection Chamber, BP: Booster Pumping Station, RT: Reservoir Tank, PT: Public Tap, CT: Cattle Trough, BHHP: Borehole with Hand Pump, DWHP: Hand Dug Well with Hand Pump

小都市プロフィール(ES-10)

	ID番号	ES-10
	市	Areda
	郡	Gimbichu
	県	East Shewa
	州	Oromia
	座標	
	UTM-E (Adindan)	529573
	UTM-N (Adindan)	1004272
	標高 (m)	2520
No.	項目	
1	人口等	
1-1	人口 (2014年現在)	2,752
1-2	Urban/Rural区分	Urban
1-3	衛星村落数	4kebeles
1-4	建設後の人口増減	increasing
1-5	エスニックグループ分布	Amhara (90%) and Oromo(10%)
1-6	主な職業	Agriculture (farmer)
1-7	都市の格付け	4-C
1-8	舗装道路までの距離 (km)	64
1-9	停電率 (%)	Unelectrified
2	既存給水施設	
2-1	取水施設	
2-1(1)	取水施設	motorized borehole (1)
2-1(2)	稼働時間	3 days/week and 4 hrs/day (both season)
2-2	ポンプ	
2-2 (1)	タイプ	submersible pump
2-2 (2)	メーカー	no data
2-2 (3)	型式、仕様	no data
2-2 (4)	出力 (kW)	15kW
2-2 (5)	周波数 (Hz)、回転数 (rpm)	no data
2-2 (6)	全揚程 (m)	no data
2-2 (7)	使用年数 (設置年月)	12 years (2012)
2-2 (8)	揚水管口径	2" / GSP
2-2 (9)	揚水管1本長さ・本数	6m-17pcs
2-2 (10)	流量計有無	not installed
2-3	動力	
2-3(1)	タイプ	diesel generator
2-3(2)	メーカー	no data
2-3(3)	モデル、型式	no data
2-3(4)	発電機出力 (kVA)	no data
2-3(5)	使用年数 (設置年月)	10 years (2002)
2-4	井戸	
2-4 (1)	建設年・ドナー	2001, no data
2-4 (2)	井戸深さ・材質	180m, steel
2-4 (3)	ポンプ設置部分の深さ・口径	no data
2-4 (4)	スクリーンの深さ・口径・材質	no data
2-4 (5)	帯水層	no data
2-4 (6)	静水位	no data
2-4 (7)	取水量 (揚水試験)、水位降下	no data

2-4 (8)	取水量(実際使用)、水位降下	16.7 m <sup>3</sup> /hr, no data
2-4 (9)	ポンプ設置位置(深さ)	no data
2-5	導水・配水施設	
2-5 (1)	導水管延長(口径・材質)	50mm, no data, GSP
2-5 (2)	配水池容量・仕様	25m <sup>3</sup>
2-5 (3)	配水管延長(口径・材質)	50mm, no data, GSP
2-5 (4)	給水栓設置状況	
2-5 (4)-1	共同水栓(箇所)	2
2-5 (4)-2	各戸接続(箇所)	3
2-5 (4)-3	家畜用水栓(箇所)	0
2-5 (5)	量水器の有無	all installed (all functioning)
3	給水施設の運営維持管理体制	
3-1	組織	
3-1 (1)	タイプ	Water Committee
3-1 (2)	設立時期	2002
3-1 (3)	連絡先(名前/役職/携帯電話)	Chara Dugma/ chairman/ 0920-465080
3-2	人員	
3-2 (1)	人数	10
3-2 (2)	オペレータ経験年数	1 year
3-2 (3)	オペレータ研修受講	1 day OJT on site by Woreda office
3-3	水料金	
3-3 (1)	水料金	25 Birr/m <sup>3</sup>
3-3 (2)	水料金徴収率	100%
3-3 (3)	水使用量(m <sup>3</sup> /日)	11.0
3-4	積立金管理	
3-4 (1)	積立金保管場所	bank
3-4 (2)	金融機関名	Apr. 2013, Cooperative Bank of Oromia Chefe Donsa branch, Areda Wera water committee
3-4 (3)	積立金残高	yes/ 2,229 birr (bank) and 103 birr (cash)
3-5	修理費体制	
3-5 (1)	修理費用捻出方法	remaining fund
3-5 (2)	最後故障の修理依頼先	Woreda WME office
4	プロジェクト参加意思	
4-1	プロジェクト参加意思	yes
4-2	建設費用の負担限度額	no idea
4-3	維持管理組織形成意思	yes
4-4	新規水料金設定	25 birr/m <sup>3</sup>
4-5	将来の機材更新費用支払意思	yes
5	地下水開発ポテンシャル	
5-1	水量ポテンシャル(L/sec)	5~10
5-2	水質ポテンシャル	
5-2 (1)	フッ素(mg/L)	0.79
5-2 (2)	総硬度(mg/L)	204
6	給水困難度	
6-1	安全な水の供給量(L/c/d)	4.0
6-2	安全な水の充足率(%)	6.7
7	他給水プロジェクト	None



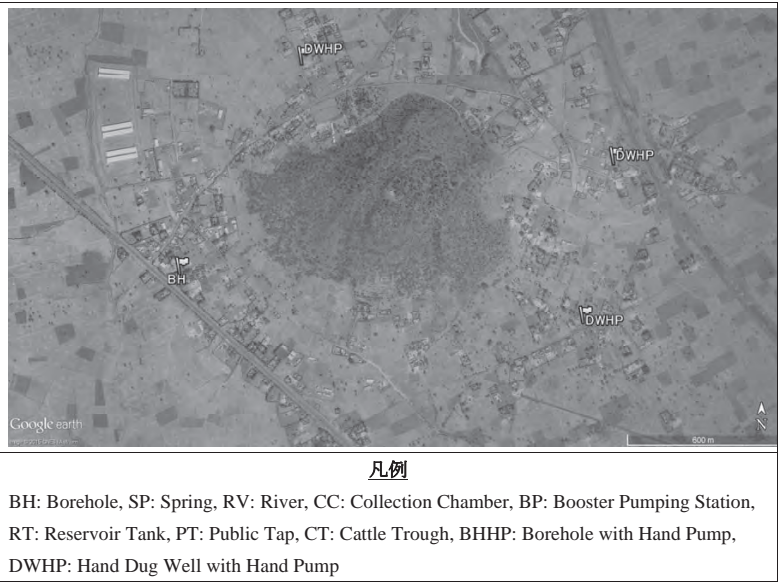
### 凡例

BH: Borehole, SP: Spring, RV: River, CC: Collection Chamber, BP: Booster Pumping Station, RT: Reservoir Tank, PT: Public Tap, CT: Cattle Trough, BHHP: Borehole with Hand Pump, DWHP: Hand Dug Well with Hand Pump

小都市プロフィール(ES-11)

	ID番号	ES-11
	市	Biyo
	郡	Lume
	県	East Shewa
	州	Oromia
	座標	
	UTM-E (Adindan)	507829
	UTM-N (Adindan)	956072
	標高 (m)	1846
No.	項目	
1	人口等	
1-1	人口 (2014年現在)	2,708
1-2	Urban/Rural区分	Urban
1-3	衛星村落数	0
1-4	建設後の人口増減	increasing
1-5	エスニックグループ分布	Oromo (84%), Amhara (10%) & others (6%)
1-6	主な職業	Agriculture (farmer)
1-7	都市の格付け	4-C
1-8	舗装道路までの距離 (km)	0
1-9	停電率 (%)	4%
2	既存給水施設	
2-1	取水施設	
2-1(1)	取水施設	borehole with windmill pump (1), hand dug well with hand pump (4)
2-1(2)	稼働時間	no data
2-2	ポンプ	
2-2(1)	タイプ	windmill pump
2-2(2)	メーカー	no data
2-2(3)	型式、仕様	no data
2-2(4)	出力 (kW)	no data
2-2(5)	周波数(Hz)、回転数(rpm)	no data
2-2(6)	全揚程 (m)	no data
2-2(7)	使用年数(設置年月)	15 years (1999)
2-2(8)	揚水管口径	no data
2-2(9)	揚水管1本長さ・本数	no data
2-2(10)	流量計有無	installed/ not working
2-3	動力	
2-3(1)	タイプ	windmill
2-3(2)	メーカー	no data
2-3(3)	モデル、型式	no data
2-3(4)	発電機出力 (kVA)	no data
2-3(5)	使用年数 (設置年月)	15 years (1999)
2-4	井戸	
2-4(1)	建設年・ドナー	1999
2-4(2)	井戸深さ・材質	48m, steel
2-4(3)	ポンプ設置部分の深さ・口径	no data
2-4(4)	スクリーンの深さ・口径・材質	no data
2-4(5)	帯水層	no data
2-4(6)	静水位	no data
2-4(7)	取水量 (揚水試験)、水位降下	14.3 m <sup>3</sup> /hr

2-4(8)	取水量 (実際使用)、水位降下	no data
2-4(9)	ポンプ設置位置 (深さ)	no data
2-5	導水・配水施設	
2-5(1)	導水管延長 (口径・材質)	no data
2-5(2)	配水池容量・仕様	10m <sup>3</sup>
2-5(3)	配水管延長 (口径・材質)	no data
2-5(4)	給水栓設置状況	
2-5(4)-1	共同水栓 (箇所)	1
2-5(4)-2	各戸接続 (箇所)	0
2-5(4)-3	家畜用水栓 (箇所)	0
2-5(5)	量水器の有無	installed and functioning
3	給水施設の運営維持管理体制	
3-1	組織	
3-1(1)	タイプ	Water Committee
3-1(2)	設立時期	1999
3-1(3)	連絡先 (名前／役職／携帯電話)	Bahiru Begashaw, Chairman, 0931-299302
3-2	人員	
3-2(1)	人数	10
3-2(2)	オペレータ経験年数	no operator
3-2(3)	オペレータ研修受講	not applicable
3-3	水料金	
3-3(1)	水料金	12.5 birr/m <sup>3</sup>
3-3(2)	水料金徴収率	100%
3-3(3)	水使用量 (m <sup>3</sup> /日)	0.0
3-4	積立金管理	
3-4(1)	積立金保管場所	cash in the village and bank
3-4(2)	金融機関名	no data
3-4(3)	積立金残高	no data
3-5	修理費体制	
3-5(1)	修理費用捻出方法	no data
3-5(2)	最後故障の修理依頼先	Woreda WME office
4	プロジェクト参加意思	
4-1	プロジェクト参加意思	yes
4-2	建設費用の負担限度額	100 birr/ household
4-3	維持管理組織形成意思	yes
4-4	新規水料金設定	25 birr/m <sup>3</sup>
4-5	将来の機材更新費用支払意思	yes
5	地下水開発ポテンシャル	
5-1	水量ポテンシャル (L/sec)	10～
5-2	水質ポテンシャル	
5-2(1)	フッ素 (mg/L)	< 1.5 (assumption)
5-2(2)	総硬度 (mg/L)	< 300 (assumption)
6	給水困窮度	
6-1	安全な水の供給量 (L/c/d)	0.0
6-2	安全な水の充足率 (%)	0
7	他給水プロジェクト	None



小都市プロフィール(ES-12)

	ID番号	ES-12
	市	Adulala
	郡	Liben Zikuala
	県	East Shewa
	州	Oromia
	座標	
	UTM-E (Adindan)	489099
	UTM-N (Adindan)	943666
	標高 (m)	1729
No.	項目	
1	人口等	
1-1	人口 (2014年現在)	3,882
1-2	Urban/Rural区分	Urban
1-3	衛星村落数	2 kebeles
1-4	建設後の人口増減	increasing
1-5	エスニックグループ分布	Oromo (95%) and Amhara (5%)
1-6	主な職業	Merchant (employee)
1-7	都市の格付け	3-B
1-8	舗装道路までの距離 (km)	34
1-9	停電率 (%)	11%
2	既存給水施設	
2-1	取水施設	
2-1(1)	取水施設	motorized borehole (1)
2-1(2)	稼働時間	7 days/week and 5 hrs/day (rainy season), 7 days/week and 8 hrs/day (dry season)
2-2	ポンプ	
2-2 (1)	タイプ	submersible pump
2-2 (2)	メーカー	Pleuger
2-2 (3)	型式、仕様	no data
2-2 (4)	出力 (kW)	7.5 kW, 400 V
2-2 (5)	周波数 (Hz)、回転数 (rpm)	50 Hz
2-2 (6)	全揚程 (m)	190m@7m <sup>3</sup> /hr
2-2 (7)	使用年数 (設置年月)	21 years (Oct. 1993)
2-2 (8)	揚水管口径	50mm, GSP
2-2 (9)	揚水管1本長さ・本数	6m/ 15.5pcs
2-2 (10)	流量計有無	installed and working
2-3	動力	
2-3(1)	タイプ	public power supply (standby diesel generator)
2-3(2)	メーカー	Deutz
2-3(3)	モデル、型式	F4M1011F
2-3(4)	発電機出力 (kVA)	27 kVA
2-3(5)	使用年数 (設置年月)	18 years (July 1999)
2-4	井戸	
2-4 (1)	建設年・ドナー	1989, Government
2-4 (2)	井戸深さ・材質	96m, steel
2-4 (3)	ポンプ設置部分の深さ・口径	no data, 6"
2-4 (4)	スクリーンの深さ・口径・材質	no data
2-4 (5)	帯水層	no data
2-4 (6)	静水位	no data
2-4 (7)	取水量 (揚水試験)、水位降下	no data



2-4 (8)	取水量(実際使用)、水位降下	14.4 m <sup>3</sup> /hr
2-4 (9)	ポンプ設置位置(深さ)	93 m
2-5	導水・配水施設	
2-5 (1)	導水管延長(口径・材質)	3", 1090m and GSP
2-5 (2)	配水池容量・仕様	50 m <sup>3</sup> and 25m <sup>3</sup> (abandoned)
2-5 (3)	配水管延長(口径・材質)	2.5"-370m-GSP, 2"-322m-GSP, 1.5"-1300m-GSP
2-5 (4)	給水栓設置状況	
2-5 (4)-1	共同水栓(箇所)	3
2-5 (4)-2	各戸接続(箇所)	393
2-5 (4)-3	家畜用水栓(箇所)	0
2-5 (5)	量水器の有無	all installed (all functioning)
3	給水施設の運営維持管理体制	
3-1	組織	
3-1 (1)	タイプ	Adulala Town Water Supply Service Office
3-1 (2)	設立時期	Oct. 2010
3-1 (3)	連絡先(名前／役職／携帯電話)	Sisay Lemma/ Manager/ 0911-866658
3-2	人員	
3-2 (1)	人数	11
3-2 (2)	オペレータ経験年数	21 years
3-2 (3)	オペレータ研修受講	1month at East Shewa zonal office
3-3	水料金	
3-3 (1)	水料金	5.0 birr/m <sup>3</sup> (public tap), 5.5 birr/m <sup>3</sup> (0-3m <sup>3</sup> ), 6.3 birr/m <sup>3</sup> (4-6m <sup>3</sup> ), 7.5 birr/m <sup>3</sup> (7-10m <sup>3</sup> ), 8.7 birr/m <sup>3</sup> (over 11m <sup>3</sup> )
3-3 (2)	水料金徴収率	98%
3-3 (3)	水使用量(m <sup>3</sup> /日)	142.1
3-4	積立金管理	
3-4 (1)	積立金保管場所	bank
3-4 (2)	金融機関名	1993, CBE Adulala branch, Adulala Town Water Supply Service Office
3-4 (3)	積立金残高	yes/ 330,719.72 birr (bank) and 5,000 birr (cash)
3-5	修理費体制	
3-5 (1)	修理費用捻出方法	remaining fund
3-5 (2)	最後故障の修理依頼先	Zonnal WME office
4	プロジェクト参加意思	
4-1	プロジェクト参加意思	yes
4-2	建設費用の負担限度額	300,000 birr
4-3	維持管理組織形成意思	yes
4-4	新規水料金設定	same as existing tariff
4-5	将来の機材更新費用支払意思	yes
5	地下水開発ポテンシャル	
5-1	水量ポテンシャル(L/sec)	5~10
5-2	水質ポテンシャル	
5-2 (1)	フッ素(mg/L)	1.79
5-2 (2)	総硬度(mg/L)	172
6	給水困窮度	
6-1	安全な水の供給量(L/c/d)	36.6
6-2	安全な水の充足率(%)	59.8
7	他給水プロジェクト	On going (One Wash Program)



### 凡例

BH: Borehole, SP: Spring, RV: River, CC: Collection Chamber, BP: Booster Pumping Station, RT: Reservoir Tank, PT: Public Tap, CT: Cattle Trough, BHHP: Borehole with Hand Pump, DWHP: Hand Dug Well with Hand Pump

## 小都市プロフィール(AR-1)

	ID番号	AR-1
	市	Sire
	郡	Sire
	県	Arsi
	州	Oromia
	座標	
	UTM-E (Adindan)	553789
	UTM-N (Adindan)	914629
	標高 (m)	1989
No.	項目	
1	人口等	
1-1	人口 (2014年現在)	11,097
1-2	Urban/Rural区分	Urban
1-3	衛星村落数	1 kebele
1-4	建設後の人口増減	increasing
1-5	エスニックグループ分布	Amhara (60%) and Oromo(40%)
1-6	主な職業	Merchant (employee)
1-7	都市の格付け	3-D
1-8	舗装道路までの距離 (km)	17
1-9	停電率 (%)	18%
2	既存給水施設	
2-1	取水施設	
2-1(1)	取水施設	motorized borehole (1), motorized spring (1)
2-1(2)	稼働時間	7 days/week-9 hrs/day (rainy season), 7 days/week-6 hrs/day (dry season)
2-2	ポンプ	
2-2 (1)	タイプ	3 submersible pump (spring, borehole and booster station)
2-2 (2)	メーカー	no data
2-2 (3)	型式、仕様	no data
2-2 (4)	出力 (kW)	no data
2-2 (5)	周波数(Hz)、回転数(rpm)	50 Hz
2-2 (6)	全揚程 (m)	no data
2-2 (7)	使用年数(設置年月)	33 years since 1981(spring), 3 years since June 2010 (borehole and booster station)
2-2 (8)	揚水管口径	50mm-GSP (spring), 65mm-GSP (borehole and booster)
2-2 (9)	揚水管1本長さ・本数	6m-0.5pieces (spring), 6m-26pieces (borehole)
2-2 (10)	流量計有無	installed and working (3)
2-3	動力	
2-3(1)	タイプ	public power supply (spring), 2 diesel generators (borehole and booster station)
2-3(2)	メーカー	IVECO (2)
2-3(3)	モデル、型式	F4CEB485C*F650 (2)
2-3(4)	発電機出力 (kVA)	85 kVA (2)
2-3(5)	使用年数 (設置年月)	3 years since June 2010 (2)
2-4	井戸	
2-4 (1)	建設年・ドナー	no data (spring), Jun 2010, UNICEF (borehole)
2-4 (2)	井戸深さ・材質	172m steel
2-4 (3)	ポンプ設置部分の深さ・口径	6"
2-4 (4)	スクリーンの深さ・口径・材質	no data
2-4 (5)	帯水層	no data
2-4 (6)	静水位	no data
2-4 (7)	取水量 (揚水試験)、水位降下	21.6 m <sup>3</sup> /hr (borehole)/ 14.4m <sup>3</sup> /hr (spring)

2-4 (8)	取水量 (実際使用)、水位降下	12.5 m <sup>3</sup> /hr (borehole)
2-4 (9)	ポンプ設置位置 (深さ)	156 m (borehole)
2-5	導水・配水施設	
2-5 (1)	導水管延長 (口径・材質)	4500m-3.5"-GSP, 2500m-3"-GSP
2-5 (2)	配水池容量・仕様	65m <sup>3</sup> , 50m <sup>3</sup> , 50m <sup>3</sup> (booster station)
2-5 (3)	配水管延長 (口径・材質)	4"-400m-GSP, 2.5"-GSP, 2"-GSP, 1.5"-HDP
2-5 (4)	給水栓設置状況	
2-5 (4)-1	共同水栓 (箇所)	21
2-5 (4)-2	各戸接続 (箇所)	516
2-5 (4)-3	家畜用水栓 (箇所)	0
2-5 (5)	量水器の有無	all installed (all functioning)
3	給水施設の運営維持管理体制	
3-1	組織	
3-1 (1)	タイプ	Sire-Merfe Water Management Board
3-1 (2)	設立時期	Jun. 2010
3-1 (3)	連絡先 (名前／役職／携帯電話)	Belihu Bogale/ Chairman/ 0913-047753
3-2	人員	
3-2 (1)	人数	11
3-2 (2)	オペレータ経験年数	2years (borehole), 5years (spring), 9years (booster pump)
3-2 (3)	オペレータ研修受講	3 days on the job training
3-3	水料金	
3-3 (1)	水料金	22 birr/m <sup>3</sup>
3-3 (2)	水料金徴収率	100%
3-3 (3)	水使用量 (m <sup>3</sup> /日)	75.5
3-4	積立金管理	
3-4 (1)	積立金保管場所	bank
3-4 (2)	金融機関名	Oct. 2012, CBE and Oromia Credit & Saving Bank, Sire-Merfe Water Management Board
3-4 (3)	積立金残高	yes/ 381,072 birr (bank) and 1,000 birr (cash)
3-5	修理費体制	
3-5 (1)	修理費用捻出方法	remaining fund
3-5 (2)	最後故障の修理依頼先	Zonal WME office
4	プロジェクト参加意思	
4-1	プロジェクト参加意思	yes
4-2	建設費用の負担限度額	500,000 birr
4-3	維持管理組織形成意思	yes
4-4	新規水料金設定	7-10 birr/m <sup>3</sup> in case connected to public power supply at borehole and booster station
4-5	将来の機材更新費用支払意思	yes
5	地下水開発ポテンシャル	
5-1	水量ポテンシャル (L/sec)	10～
5-2	水質ポテンシャル	
5-2 (1)	フッ素 (mg/L)	0.70
5-2 (2)	総硬度 (mg/L)	250
6	給水困難度	
6-1	安全な水の供給量 (L/c/d)	6.8
6-2	安全な水の充足率 (%)	11.2
7	他給水プロジェクト	On going (One Wash Program)





小都市プロフィール(AR-2)

	ID番号	AR-2
	市	Bolo
	都	Jeju
	県	Arsi
	州	Oromia
	座標	
	UTM-E (Adindan)	563663
	UTM-N (Adindan)	911085
	標高 (m)	2548
No.	項目	
1	人口等	
1-1	人口 (2014年現在)	1,579
1-2	Urban/Rural区分	Urban
1-3	衛星村落数	4 kebeles
1-4	建設後の人口増減	increasing
1-5	エスニックグループ分布	Oromo (98%), Amhara (2%)
1-6	主な職業	Merchant (employee)
1-7	都市の格付け	4-C
1-8	舗装道路までの距離 (km)	37
1-9	停電率 (%)	7%
2	既存給水施設	
2-1	取水施設	
2-1(1)	取水施設	motorized borehole (1)
2-1(2)	稼働時間	7 days/week-6 hrs/day (rainy season), 7 days/week-6 hrs/day (dry season)
2-2	ポンプ	
2-2 (1)	タイプ	submersible pump
2-2 (2)	メーカー	no data
2-2 (3)	型式、仕様	no data
2-2 (4)	出力 (kW)	no data
2-2 (5)	周波数 (Hz)、回転数 (rpm)	50 Hz
2-2 (6)	全揚程 (m)	no data
2-2 (7)	使用年数 (設置年月)	14 years since 2000
2-2 (8)	揚水管口径	50mm' GSP
2-2 (9)	揚水管1本長さ・本数	no data
2-2 (10)	流量計有無	installed and working
2-3	動力	
2-3(1)	タイプ	public power supply (standby diesel generator)
2-3(2)	メーカー	Deutz
2-3(3)	モデル、型式	F3L912
2-3(4)	発電機出力 (kVA)	27.5 kVA
2-3(5)	使用年数 (設置年月)	14 years since 2000
2-4	井戸	
2-4 (1)	建設年・ドナー	2006' Oromia regional government
2-4 (2)	井戸深さ・材質	no data/ steel
2-4 (3)	ポンプ設置部分の深さ・口径	no data/ 6"
2-4 (4)	スクリーンの深さ・口径・材質	no data
2-4 (5)	帯水層	no data
2-4 (6)	静水位	no data
2-4 (7)	取水量 (揚水試験)、水位降下	no data

2-4 (8)	取水量(実際使用)、水位降下	around 13m <sup>3</sup> /hr
2-4 (9)	ポンプ設置位置(深さ)	no data
2-5	導水・配水施設	
2-5 (1)	導水管延長(口径・材質)	65mm, 1000m, GSP
2-5 (2)	配水池容量・仕様	40m <sup>3</sup>
2-5 (3)	配水管延長(口径・材質)	2", no data, GSP
2-5 (4)	給水栓設置状況	
2-5 (4)-1	共同水栓(箇所)	4
2-5 (4)-2	各戸接続(箇所)	56
2-5 (4)-3	家畜用水栓(箇所)	1
2-5 (5)	量水器の有無	all installed (1not functioning)
3	給水施設の運営維持管理体制	
3-1	組織	
3-1 (1)	タイプ	water committee
3-1 (2)	設立時期	2000
3-1 (3)	連絡先(名前/役職/携帯電話)	Abe Menza/ Chairman/ 0920-394377
3-2	人員	
3-2 (1)	人数	10
3-2 (2)	オペレータ経験年数	4 years
3-2 (3)	オペレータ研修受講	no
3-3	水料金	
3-3 (1)	水料金	14 birr/m <sup>3</sup> for public taps and 18 birr/m <sup>3</sup> for private connection
3-3 (2)	水料金徴収率	100%
3-3 (3)	水使用量(m <sup>3</sup> /日)	24.2
3-4	積立金管理	
3-4 (1)	積立金保管場所	bank
3-4 (2)	金融機関名	2000, Commercial Bank of Ethiopia Dera branch, Bolo Town Water Supply Station
3-4 (3)	積立金残高	yes/ 0.00 birr (bank) and 0.00 birr (cash)
3-5	修理費体制	
3-5 (1)	修理費用捻出方法	remaining fund
3-5 (2)	最後故障の修理依頼先	Zonal WME office
4	プロジェクト参加意思	
4-1	プロジェクト参加意思	yes
4-2	建設費用の負担限度額	40% of project cost
4-3	維持管理組織形成意思	yes
4-4	新規水料金設定	10 birr/m <sup>3</sup>
4-5	将来の機材更新費用支払意思	yes
5	地下水開発ポテンシャル	
5-1	水量ポテンシャル(L/sec)	10~
5-2	水質ポテンシャル	
5-2 (1)	フッ素(mg/L)	0.73
5-2 (2)	総硬度(mg/L)	202
6	給水困難度	
6-1	安全な水の供給量(L/c/d)	15.3
6-2	安全な水の充足率(%)	25.3
7	他給水プロジェクト	None



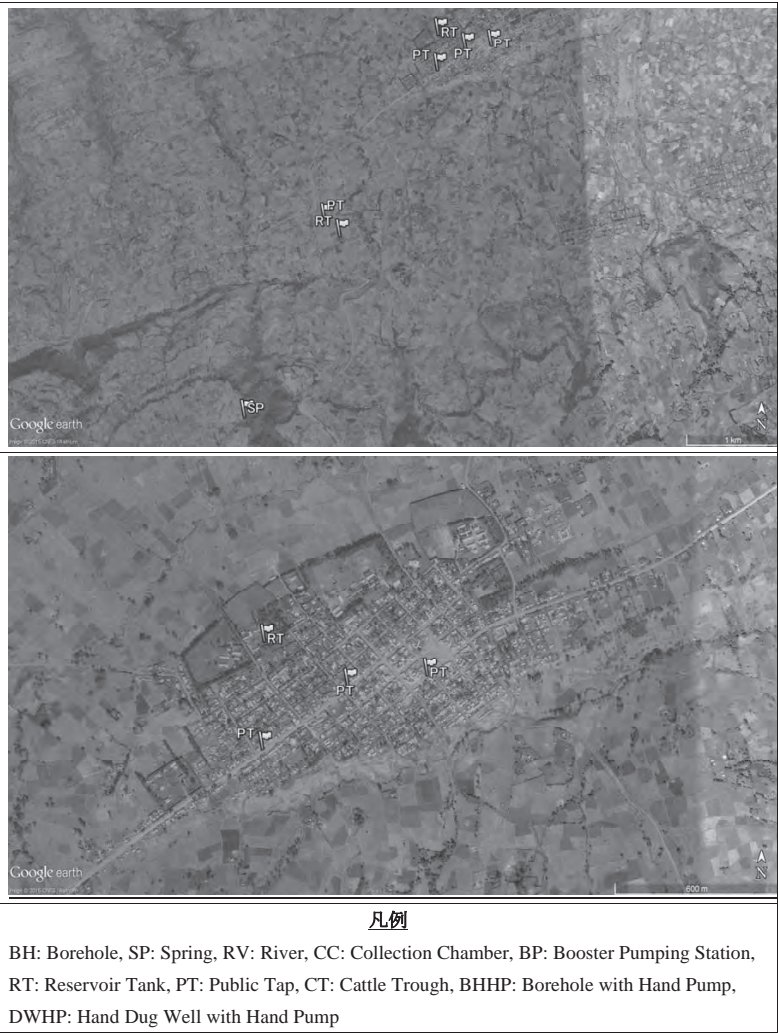
### 凡例

BH: Borehole, SP: Spring, RV: River, CC: Collection Chamber, BP: Booster Pumping Station, RT: Reservoir Tank, PT: Public Tap, CT: Cattle Trough, BHHP: Borehole with Hand Pump, DWHP: Hand Dug Well with Hand Pump

小都市プロフィール(AR-3)

	ID番号	AR-3
	市	Arboye
	郡	Jeju
	県	Arsi
	州	Oromia
	座標	
	UTM-E (Adindan)	575105
	UTM-N (Adindan)	926450
	標高 (m)	2115
No.	項目	
1	人口等	
1-1	人口 (2014年現在)	7,272
1-2	Urban/Rural区分	Urban
1-3	衛星村落数	9 kebeles
1-4	建設後の人口増減	increasing
1-5	エスニックグループ分布	Oromo (90%), Amhara (8%), Others (2%)
1-6	主な職業	Merchant (employee), public officer
1-7	都市の格付け	4-A
1-8	舗装道路までの距離 (km)	70
1-9	停電率 (%)	17%
2	既存給水施設	
2-1	取水施設	
2-1(1)	取水施設	spring with gravity system (1)
2-1(2)	稼働時間	7 days/week-24 hrs/day (rainy season), 7 days/week-24 hrs/day (dry season), (available water collection time 1-3 hrs/day)
2-2	ポンプ	
2-2(1)	タイプ	not applicable
2-2(2)	メーカー	not applicable
2-2(3)	型式、仕様	not applicable
2-2(4)	出力 (kW)	not applicable
2-2(5)	周波数(Hz)、回転数(rpm)	not applicable
2-2(6)	全揚程 (m)	not applicable
2-2(7)	使用年数(設置年月)	not applicable
2-2(8)	揚水管口径	not applicable
2-2(9)	揚水管1本長さ・本数	not applicable
2-2(10)	流量計有無	not installed
2-3	動力	
2-3(1)	タイプ	not applicable (gravity system)
2-3(2)	メーカー	not applicable
2-3(3)	モデル、型式	not applicable
2-3(4)	発電機出力 (kVA)	not applicable
2-3(5)	使用年数(設置年月)	not applicable
2-4	井戸	
2-4(1)	建設年・ドナー	1982, Arsi Rural Development Unit (ARDU)
2-4(2)	井戸深さ・材質	not applicable
2-4(3)	ポンプ設置部分の深さ・口径	not applicable
2-4(4)	スクリーンの深さ・口径・材質	not applicable
2-4(5)	帯水層	not applicable
2-4(6)	静水位	not applicable
2-4(7)	取水量(揚水試験)、水位降下	no data

2-4(8)	取水量(実際使用)、水位降下	no data
2-4(9)	ポンプ設置位置(深さ)	not applicable
2-5	導水・配水施設	
2-5(1)	導水管延長(口径・材質)	no data, 3.5", GSP
2-5(2)	配水池容量・仕様	10m <sup>3</sup> , 40m <sup>3</sup>
2-5(3)	配水管延長(口径・材質)	GSP, uPVC
2-5(4)	給水栓設置状況	
2-5(4)-1	共同水栓(箇所)	7
2-5(4)-2	各戸接続(箇所)	529
2-5(4)-3	家畜用水栓(箇所)	0
2-5(5)	量水器の有無	all installed (3 non functioning)
3	給水施設の運営維持管理体制	
3-1	組織	
3-1(1)	タイプ	water committee
3-1(2)	設立時期	2006
3-1(3)	連絡先(名前／役職／携帯電話)	Kamilo Aliyi, Manager, 0911-700786
3-2	人員	
3-2(1)	人数	21
3-2(2)	オペレータ経験年数	no operator
3-2(3)	オペレータ研修受講	not applicable
3-3	水料金	
3-3(1)	水料金	2 birr/m <sup>3</sup> for public taps, 2.75 birr/m <sup>3</sup> for private connection
3-3(2)	水料金徴収率	100%
3-3(3)	水使用量(m <sup>3</sup> /日)	271.7
3-4	積立金管理	
3-4(1)	積立金保管場所	bank
3-4(2)	金融機関名	2006, CBE Arboye branch, Arboye Town Water Committee
3-4(3)	積立金残高	yes, 10,500 birr (bank) and 0 birr (cash)
3-5	修理費体制	
3-5(1)	修理費用捻出方法	remaining fund
3-5(2)	最後故障の修理依頼先	water committee
4	プロジェクト参加意思	
4-1	プロジェクト参加意思	yes
4-2	建設費用の負担限度額	5% of the total project cost
4-3	維持管理組織形成意思	yes
4-4	新規水料金設定	3.5 birr/m <sup>3</sup>
4-5	将来の機材更新費用支払意思	yes
5	地下水開発ポテンシャル	
5-1	水量ポテンシャル(L/sec)	5~10
5-2	水質ポテンシャル	
5-2(1)	フッ素 (mg/L)	< 1.5 (assumption)
5-2(2)	総硬度 (mg/L)	< 300 (assumption)
6	給水困難度	
6-1	安全な水の供給量(L/c/d)	37.4
6-2	安全な水の充足率(%)	59.3
7	他給水プロジェクト	None

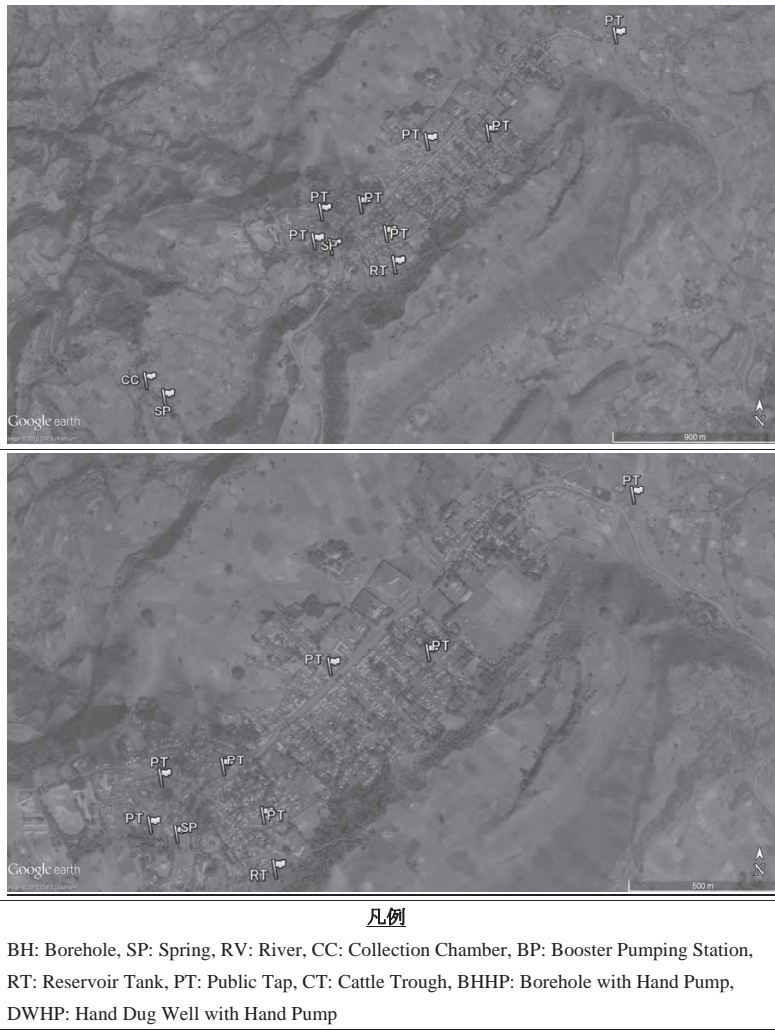


小都市プロフィール(AR-4)

	ID番号	AR-4
	市	Aseko
	郡	Aseko
	県	Arsi
	州	Oromia
	座標	
	UTM-E (Adindan)	612898
	UTM-N (Adindan)	940113
	標高 (m)	2115
No.	項目	
1	人口等	
1-1	人口 (2014年現在)	5,283
1-2	Urban/Rural区分	Urban
1-3	衛星村落数	0
1-4	建設後の人口増減	increasing
1-5	エスニックグループ分布	Oromo (56%) ,Amhara (36%), Others (8 %)
1-6	主な職業	Agriculture (farmer)
1-7	都市の格付け	4-C
1-8	舗装道路までの距離 (km)	91
1-9	停電率 (%)	40%
2	既存給水施設	
2-1	取水施設	
2-1(1)	取水施設	motorized spring (1), spring on spot (1)
2-1(2)	稼働時間	7 days/week-4 hrs/day (rainy season), 7 days/week-4 hrs/day (dry season)
2-2	ポンプ	
2-2 (1)	タイプ	submersible pump
2-2 (2)	メーカー	Grundfoss
2-2 (3)	型式、仕様	no data
2-2 (4)	出力(kW)	no data
2-2 (5)	周波数(Hz)、回転数(rpm)	no data
2-2 (6)	全揚程 (m)	no data
2-2 (7)	使用年数(設置年月)	5 years, 2009
2-2 (8)	揚水管口径	65mm
2-2 (9)	揚水管1本長さ・本数	1.5 m/ 1piece
2-2 (10)	流量計有無	not installed
2-3	動力	
2-3(1)	タイプ	public power supply (standby diesel generator)
2-3(2)	メーカー	IVECO
2-3(3)	モデル、型式	30591
2-3(4)	発電機出力 (kVA)	30 kVA
2-3(5)	使用年数(設置年月)	6 years since 2008
2-4	井戸	
2-4 (1)	建設年・ドナー	2009, Oromia Regional Government
2-4 (2)	井戸深さ・材質	not applicable
2-4 (3)	ポンプ設置部分の深さ・口径	not applicable
2-4 (4)	スクリーンの深さ・口径・材質	not applicable
2-4 (5)	帯水層	not applicable
2-4 (6)	静水位	not applicable
2-4 (7)	取水量(揚水試験)、水位降下	3 m³/hr



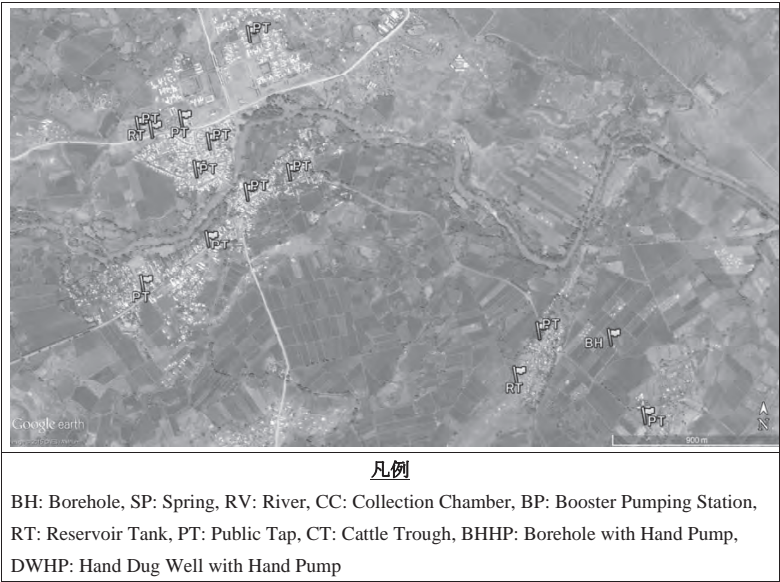
2-4 (8)	取水量(実際使用)、水位降下	12.5 m <sup>3</sup> /hr
2-4 (9)	ポンプ設置位置(深さ)	1.5 m
2-5	導水・配水施設	
2-5 (1)	導水管延長(口径・材質)	65mm-2300m-GSP, 50mm-150m-GSP
2-5 (2)	配水池容量・仕様	25m <sup>3</sup>
2-5 (3)	配水管延長(口径・材質)	3"-300m-GSP, 2.5"-GSP, 2"-552m-GSP, 1.5"-793m-GSP
2-5 (4)	給水栓設置状況	
2-5 (4)-1	共同水栓(箇所)	6
2-5 (4)-2	各戸接続(箇所)	66
2-5 (4)-3	家畜用水栓(箇所)	0
2-5 (5)	量水器の有無	all installed (2 not functioning)
3	給水施設の運営維持管理体制	
3-1	組織	
3-1 (1)	タイプ	water committee
3-1 (2)	設立時期	Apr. 2009
3-1 (3)	連絡先(名前／役職／携帯電話)	Negash Mekennen, Chairman, 0920-932920
3-2	人員	
3-2 (1)	人数	17
3-2 (2)	オペレータ経験年数	5 years
3-2 (3)	オペレータ研修受講	no
3-3	水料金	
3-3 (1)	水料金	9 birr/m <sup>3</sup>
3-3 (2)	水料金徴収率	100%
3-3 (3)	水使用量(m <sup>3</sup> /日)	46.3
3-4	積立金管理	
3-4 (1)	積立金保管場所	bank
3-4 (2)	金融機関名	2012, Oromia Credit & Saving Association and CBE, Aseko branch, Aseko Town Water Committee
3-4 (3)	積立金残高	yes, 27,400 birr (bank) and 0 birr (cash)
3-5	修理費体制	
3-5 (1)	修理費用捻出方法	remaining fund
3-5 (2)	最後故障の修理依頼先	Woreda WME office
4	プロジェクト参加意思	
4-1	プロジェクト参加意思	yes
4-2	建設費用の負担限度額	50,000 - 100,000 birr
4-3	維持管理組織形成意思	yes
4-4	新規水料金設定	13 birr/m <sup>3</sup>
4-5	将来の機材更新費用支払意思	yes
5	地下水開発ポテンシャル	
5-1	水量ポテンシャル(L/sec)	5~10
5-2	水質ポテンシャル	
5-2 (1)	フッ素(mg/L)	< 1.5 (assumption)
5-2 (2)	総硬度(mg/L)	< 300 (assumption)
6	給水困難度	
6-1	安全な水の供給量(L/c/d)	8.8
6-2	安全な水の充足率(%)	14.4
7	他給水プロジェクト	None



小都市プロフィール(AR-5)

	ID番号	AR-5
	市	Golegota
	郡	Merti
	県	Arsi
	州	Oromia
	座標	
	UTM-E (Adindan)	582942
	UTM-N (Adindan)	955787
	標高 (m)	1163
No.	項目	
1	人口等	
1-1	人口 (2014年現在)	7,377
1-2	Urban/Rural区分	Urban
1-3	衛星村落数	1 town + 2 kebeles
1-4	建設後の人口増減	increasing
1-5	エスニックグループ分布	Oromo (75%), Amhara (10%) & others (15%)
1-6	主な職業	Agriculture (farmer)
1-7	都市の格付け	4-C
1-8	舗装道路までの距離 (km)	24
1-9	停電率 (%)	13%
2	既存給水施設	
2-1	取水施設	
2-1(1)	取水施設	motorized borehole (1)
2-1(2)	稼働時間	7 days/week and 14 hrs/day (both season)
2-2	ポンプ	
2-2 (1)	タイプ	submersible pump
2-2 (2)	メーカー	Caprari
2-2 (3)	型式、仕様	E6VX27/31+MC640-9V
2-2 (4)	出力 (kW)	30kW, 400V
2-2 (5)	周波数(Hz)、回転数(rpm)	50 Hz, 2850rpm
2-2 (6)	全揚程 (m)	195 m
2-2 (7)	使用年数 (設置年月)	4 years since Sep. 2010
2-2 (8)	揚水管口径	65mm' GSP
2-2 (9)	揚水管1本長さ・本数	6m' 32pcs
2-2 (10)	流量計有無	installed and functioning
2-3	動力	
2-3(1)	タイプ	diesel generator
2-3(2)	メーカー	Perkins
2-3(3)	モデル、型式	1006-6TG
2-3(4)	発電機出力 (kVA)	100 kVA
2-3(5)	使用年数 (設置年月)	3 years and 4 months (since Sep. 2010)
2-4	井戸	
2-4 (1)	建設年・ドナー	2010, Ethio-Italy
2-4 (2)	井戸深さ・材質	steel
2-4 (3)	ポンプ設置部分の深さ・口径	no data, 7"
2-4 (4)	スクリーンの深さ・口径・材質	steel
2-4 (5)	帯水層	no data
2-4 (6)	静水位	no data
2-4 (7)	取水量 (揚水試験)、水位降下	no data

2-4 (8)	取水量 (実際使用)、水位降下	25.2 m <sup>3</sup> /hr, no data
2-4 (9)	ポンプ設置位置 (深さ)	194 m
2-5	導水・配水施設	
2-5 (1)	導水管延長 (口径・材質)	3", 3800m, GSP
2-5 (2)	配水池容量・仕様	50m <sup>3</sup> , 10m <sup>3</sup>
2-5 (3)	配水管延長 (口径・材質)	no data
2-5 (4)	給水栓設置状況	
2-5 (4)-1	共同水栓 (箇所)	11
2-5 (4)-2	各戸接続 (箇所)	251
2-5 (4)-3	家畜用水栓 (箇所)	0
2-5 (5)	量水器の有無	all installed (all functioning)
3	給水施設の運営維持管理体制	
3-1	組織	
3-1 (1)	タイプ	Bole-Golegota Town Water Supply Service Office
3-1 (2)	設立時期	Sep. 2013
3-1 (3)	連絡先 (名前／役職／携帯電話)	Tesfaye Mulatu, Manager, Water Supply Service office, 0912-217684
3-2	人員	
3-2 (1)	人数	24
3-2 (2)	オペレータ経験年数	16 years
3-2 (3)	オペレータ研修受講	yes (15days at Arsi zonal WME office)
3-3	水料金	
3-3 (1)	水料金	16.0 birr/m <sup>3</sup> (public tap), 17.0 birr/m <sup>3</sup> (0.5m <sup>3</sup> ), 17.5 birr/m <sup>3</sup> (6-10m <sup>3</sup> ), 18.5 birr/m <sup>3</sup> (11-30m <sup>3</sup> ), 20.0 birr/m <sup>3</sup> (over 30m <sup>3</sup> )
3-3 (2)	水料金徴収率	90 to 95%
3-3 (3)	水使用量 (m <sup>3</sup> /日)	105.3
3-4	積立金管理	
3-4 (1)	積立金保管場所	bank
3-4 (2)	金融機関名	Sep. 2010, Cooperative Bank of Oromia Bole branch, Bole Golgota water supply service office
3-4 (3)	積立金残高	yes/ 464,647 Birr (bank) and 500 birr (cash)
3-5	修理費体制	
3-5 (1)	修理費用捻出方法	remaining fund
3-5 (2)	最後故障の修理依頼先	Zonal WME office
4	プロジェクト参加意思	
4-1	プロジェクト参加意思	yes
4-2	建設費用の負担限度額	50% of the remaining fund
4-3	維持管理組織形成意思	yes
4-4	新規水料金設定	the water supply service office has plan to reduce tariff in case public electric power will be supplied by Ethiopian Electric power Corporation
4-5	将来の機材更新費用支払意思	yes
5	地下水開発ポテンシャル	
5-1	水量ポテンシャル (L/sec)	5~10
5-2	水質ポテンシャル	
5-2 (1)	フッ素 (mg/L)	1.26/1.63
5-2 (2)	総硬度 (mg/L)	220/182
6	給水困難度	
6-1	安全な水の供給量 (L/c/d)	14.3
6-2	安全な水の充足率 (%)	23.9
7	他給水プロジェクト	On going (Oromia regional government)



小都市プロフィール(AR-6)

	ID番号	AR-6
	市	Gonde
	郡	Tiyo
	県	Arsi
	州	Oromia
	座標	
	UTM-E (Adindan)	521176
	UTM-N (Adindan)	888123
	標高 (m)	2262
No.	項目	
1	人口等	
1-1	人口 (2014年現在)	3,434
1-2	Urban/Rural区分	Urban
1-3	衛星村落数	0
1-4	建設後の人口増減	increasing
1-5	エスニックグループ分布	Oromo (43%), Amhara (32%), Silte (10%), Others (15%)
1-6	主な職業	Merchant (employee)
1-7	都市の格付け	4-C
1-8	舗装道路までの距離 (km)	0
1-9	停電率 (%)	6%
2	既存給水施設	
2-1	取水施設	
2-1(1)	取水施設	spring with gravity system (1)
2-1(2)	稼働時間	7 days/week-24 hrs/day (rainy season), 7 days/week-24 hrs/day (dry season)
2-2	ポンプ	
2-2 (1)	タイプ	not applicable
2-2 (2)	メーカー	not applicable
2-2 (3)	型式、仕様	not applicable
2-2 (4)	出力 (kW)	not applicable
2-2 (5)	周波数 (Hz)、回転数 (rpm)	not applicable
2-2 (6)	全揚程 (m)	not applicable
2-2 (7)	使用年数 (設置年月)	not applicable
2-2 (8)	揚水管口径	not applicable
2-2 (9)	揚水管1本長さ・本数	not applicable
2-2 (10)	流量計有無	not installed
2-3	動力	
2-3(1)	タイプ	not applicable (gravity system)
2-3(2)	メーカー	not applicable
2-3(3)	モデル、型式	not applicable
2-3(4)	発電機出力 (kVA)	not applicable
2-3(5)	使用年数 (設置年月)	not applicable
2-4	井戸	
2-4 (1)	建設年・ドナー	Mar 2006, Town Administration and Water Board
2-4 (2)	井戸深さ・材質	not applicable
2-4 (3)	ポンプ設置部分の深さ・口径	not applicable
2-4 (4)	スクリーンの深さ・口径・材質	not applicable
2-4 (5)	帯水層	not applicable
2-4 (6)	静水位	not applicable
2-4 (7)	取水量 (揚水試験)、水位降下	no data

2-4 (8)	取水量(実際使用)、水位降下	no data
2-4 (9)	ポンプ設置位置(深さ)	not applicable
2-5	導水・配水施設	
2-5 (1)	導水管延長(口径・材質)	not exist
2-5 (2)	配水池容量・仕様	not exist
2-5 (3)	配水管延長(口径・材質)	75mm-100m-GSP, 65mm-500m-GSP, 40mm-400m-HDPE, 25mm-HDPE, 15mm-HDPE, 12mm-HDPE
2-5 (4)	給水栓設置状況	
2-5 (4)-1	共同水栓(箇所)	5
2-5 (4)-2	各戸接続(箇所)	278
2-5 (4)-3	家畜用水栓(箇所)	0
2-5 (5)	量水器の有無	all installed (all functioning)
3	給水施設の運営維持管理体制	
3-1	組織	
3-1 (1)	タイプ	Gonde-Iteya Water Management Board
3-1 (2)	設立時期	1999
3-1 (3)	連絡先(名前／役職／携帯電話)	Wado Kedir, Manager, 0912-064354
3-2	人員	
3-2 (1)	人数	18
3-2 (2)	オペレータ経験年数	no operator
3-2 (3)	オペレータ研修受講	not applicable
3-3	水料金	
3-3 (1)	水料金	5 birr/m <sup>3</sup> (public taps), 4.25 birr/m <sup>3</sup> (0-30m <sup>3</sup> ) 5 birr/m <sup>3</sup> (over 30m <sup>3</sup> )
3-3 (2)	水料金徴収率	100%
3-3 (3)	水使用量(m <sup>3</sup> /日)	116.2
3-4	積立金管理	
3-4 (1)	積立金保管場所	bank
3-4 (2)	金融機関名	1999, CBE Asela branch and Cooperation Bank of Oromia Iteya branch, Gonde-Iteya Town Water Management Board
3-4 (3)	積立金残高	yes, 1,300,000 birr (bank) and 500 birr (cash)
3-5	修理費体制	
3-5 (1)	修理費用捻出方法	remaining fund
3-5 (2)	最後故障の修理依頼先	Zonal WME office
4	プロジェクト参加意思	
4-1	プロジェクト参加意思	yes
4-2	建設費用の負担限度額	200,000 birr
4-3	維持管理組織形成意思	yes
4-4	新規水料金設定	7 - 8 birr/m <sup>3</sup>
4-5	将来の機材更新費用支払意思	yes
5	地下水開発ポテンシャル	
5-1	水量ポテンシャル(L/sec)	5~10
5-2	水質ポテンシャル	
5-2 (1)	フッ素(mg/L)	< 1.5 (assumption)
5-2 (2)	総硬度(mg/L)	< 300 (assumption)
6	給水困窮度	
6-1	安全な水の供給量(L/c/d)	33.8
6-2	安全な水の充足率(%)	56.2
7	他給水プロジェクト	None



### 凡例

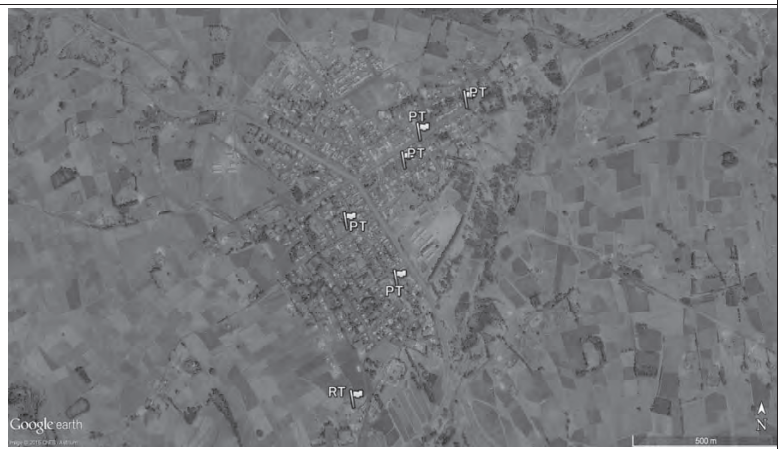
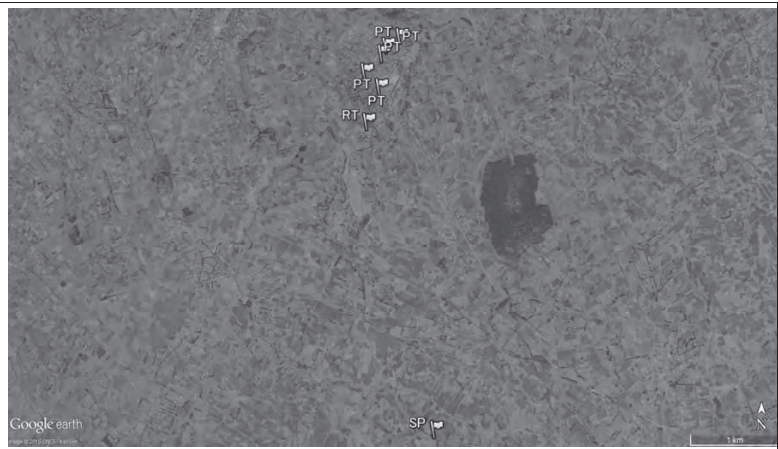
BH: Borehole, SP: Spring, RV: River, CC: Collection Chamber, BP: Booster Pumping Station, RT: Reservoir Tank, PT: Public Tap, CT: Cattle Trough, BHHP: Borehole with Hand Pump, DWHP: Hand Dug Well with Hand Pump



小都市プロフィール(AR-7)

	ID番号	AR-7
	市	Arbe Gebeya
	郡	Lodehetosa
	県	Arsi
	州	Oromia
	座標	
	UTM-E (Adindan)	547813
	UTM-N (Adindan)	898826
	標高 (m)	2441
No.	項目	
1	人口等	
1-1	人口 (2014年現在)	2,433
1-2	Urban/Rural区分	Urban
1-3	衛星村落数	2 kebeles
1-4	建設後の人口増減	increasing
1-5	エスニックグループ分布	Oromo (85%), Amhara (10%), Others (5 %)
1-6	主な職業	Merchant (employee)
1-7	都市の格付け	4-A
1-8	舗装道路までの距離 (km)	28
1-9	停電率 (%)	40%
2	既存給水施設	
2-1	取水施設	
2-1(1)	取水施設	spring with gravity system (1), spring on spot (1)
2-1(2)	稼働時間	7 days/week-24 hrs/day (rainy season), 7 days/week-24 hrs/day (dry season)
2-2	ポンプ	
2-2 (1)	タイプ	not applicable
2-2 (2)	メーカー	not applicable
2-2 (3)	型式、仕様	not applicable
2-2 (4)	出力 (kW)	not applicable
2-2 (5)	周波数(Hz)、回転数(rpm)	not applicable
2-2 (6)	全揚程 (m)	not applicable
2-2 (7)	使用年数 (設置年月)	not applicable
2-2 (8)	揚水管口径	not applicable
2-2 (9)	揚水管1本長さ・本数	not applicable
2-2 (10)	流量計有無	not installed
2-3	動力	
2-3(1)	タイプ	not applicable (gravity system)
2-3(2)	メーカー	not applicable
2-3(3)	モデル、型式	not applicable
2-3(4)	発電機出力 (kVA)	not applicable
2-3(5)	使用年数 (設置年月)	not applicable
2-4	井戸	
2-4 (1)	建設年・ドナー	May 1995, Oromia government
2-4 (2)	井戸深さ・材質	not applicable
2-4 (3)	ポンプ設置部分の深さ・口径	not applicable
2-4 (4)	スクリーンの深さ・口径・材質	not applicable
2-4 (5)	帯水層	not applicable
2-4 (6)	静水位	not applicable
2-4 (7)	取水量 (揚水試験)、水位降下	no data

2-4 (8)	取水量 (実際使用)、水位降下	no data
2-4 (9)	ポンプ設置位置 (深さ)	not applicable
2-5	導水・配水施設	
2-5 (1)	導水管延長 (口径・材質)	100mm-GSP, 75mm-GSP/uPVC
2-5 (2)	配水池容量・仕様	50m <sup>3</sup>
2-5 (3)	配水管延長 (口径・材質)	75mm-GSP, 65mm-GSP
2-5 (4)	給水栓設置状況	
2-5 (4)-1	共同水栓 (箇所)	5
2-5 (4)-2	各戸接続 (箇所)	340
2-5 (4)-3	家畜用水栓 (箇所)	0
2-5 (5)	量水器の有無	all installed (4 not functioning)
3	給水施設の運営維持管理体制	
3-1	組織	
3-1 (1)	タイプ	water committee
3-1 (2)	設立時期	May 1995
3-1 (3)	連絡先 (名前／役職／携帯電話)	Demis Hailiye, Chairman, 0913-745174
3-2	人員	
3-2 (1)	人数	11
3-2 (2)	オペレータ経験年数	no operator
3-2 (3)	オペレータ研修受講	not applicable
3-3	水料金	
3-3 (1)	水料金	1.5 birr/m <sup>3</sup> plus 2 birr/month/connection as water meter rental fee
3-3 (2)	水料金徴収率	85%
3-3 (3)	水使用量 (m <sup>3</sup> /日)	220.7
3-4	積立金管理	
3-4 (1)	積立金保管場所	bank
3-4 (2)	金融機関名	May 1995, CBE Huruta branch, Jimata Lode Water Committee
3-4 (3)	積立金残高	yes, 10,200 birr (bank) and 5,000 birr (cash)
3-5	修理費体制	
3-5 (1)	修理費用捻出方法	remaining fund
3-5 (2)	最後故障の修理依頼先	Woreda WME office
4	プロジェクト参加意思	
4-1	プロジェクト参加意思	yes
4-2	建設費用の負担限度額	10% of the project cost
4-3	維持管理組織形成意思	yes
4-4	新規水料金設定	3.0 birr/m <sup>3</sup>
4-5	将来の機材更新費用支払意思	yes
5	地下水開発ポテンシャル	
5-1	水量ポテンシャル (L/sec)	5~10
5-2	水質ポテンシャル	
5-2 (1)	フッ素 (mg/L)	< 1.5 (assumption)
5-2 (2)	総硬度 (mg/L)	< 300 (assumption)
6	給水困難度	
6-1	安全な水の供給量 (L/c/d)	90.7
6-2	安全な水の充足率 (%)	131.1
7	他給水プロジェクト	None



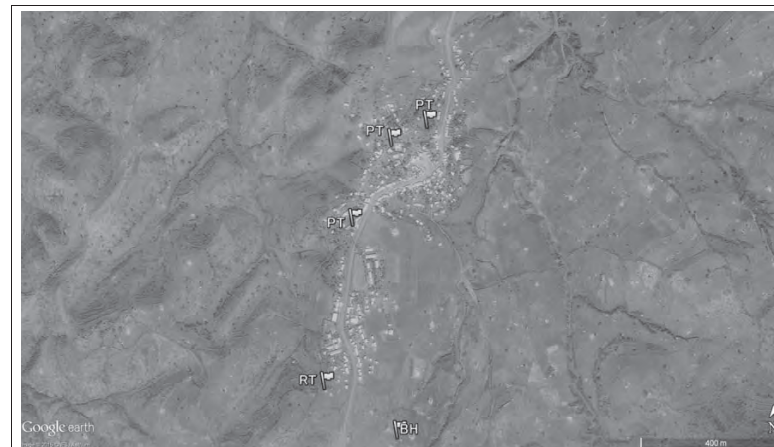
**凡例**

BH: Borehole, SP: Spring, RV: River, CC: Collection Chamber, BP: Booster Pumping Station,  
RT: Reservoir Tank, PT: Public Tap, CT: Cattle Trough, BHHP: Borehole with Hand Pump,  
DWHP: Hand Dug Well with Hand Pump

小都市プロフィール(WH-1)

	ID番号	WH-1
	市	Chorora
	郡	Anchar
	県	West Hararge
	州	Oromia
	座標	
	UTM-E (Adindan)	641097
	UTM-N (Adindan)	971517
	標高 (m)	1691
No.	項目	
1	人口等	
1-1	人口 (2014年現在)	2,729
1-2	Urban/Rural区分	Rural
1-3	衛星村落数	3 kebeles
1-4	建設後の人口増減	increasing
1-5	エスニックグループ分布	Oromo (85%), Argoba (14%), Amhara (1%)
1-6	主な職業	Agriculture (farmer)
1-7	都市の格付け	なし
1-8	舗装道路までの距離 (km)	82
1-9	停電率 (%)	13%
2	既存給水施設	
2-1	取水施設	
2-1(1)	取水施設	motorized borehole (1)
2-1(2)	稼働時間	7days/week-1hrs/day (rainy season), 7days/week-1hrs/day (dry season)
2-2	ポンプ	
2-2 (1)	タイプ	submersible pump
2-2 (2)	メーカー	no data
2-2 (3)	型式、仕様	no data
2-2 (4)	出力 (kW)	11 kW, 400V
2-2 (5)	周波数 (Hz)、回転数 (rpm)	50Hz, 2890rpm
2-2 (6)	全揚程 (m)	170
2-2 (7)	使用年数 (設置年月)	12 yeas since 2002
2-2 (8)	揚水管口径	2"
2-2 (9)	揚水管1本長さ・本数	no data
2-2 (10)	流量計有無	not installed
2-3	動力	
2-3(1)	タイプ	diesel generator
2-3(2)	メーカー	NM
2-3(3)	モデル、型式	SUN3105
2-3(4)	発電機出力 (kVA)	30 kVA
2-3(5)	使用年数 (設置年月)	12 years since 2002
2-4	井戸	
2-4 (1)	建設年・ドナー	2002, Oromia Regional Government
2-4 (2)	井戸深さ・材質	99.7m, steel
2-4 (3)	ポンプ設置部分の深さ・口径	99.7m, 200mm
2-4 (4)	スクリーンの深さ・口径・材質	no data
2-4 (5)	帯水層	no data
2-4 (6)	静水位	36.32 m
2-4 (7)	取水量 (揚水試験)、水位降下	21.6 m <sup>3</sup> /hr

2-4 (8)	取水量(実際使用)、水位降下	16.7 m <sup>3</sup> /hr, no data
2-4 (9)	ポンプ設置位置(深さ)	83 m
2-5	導水・配水施設	
2-5 (1)	導水管延長(口径・材質)	50mm-GSP
2-5 (2)	配水池容量・仕様	50m <sup>3</sup>
2-5 (3)	配水管延長(口径・材質)	40mm-GSP
2-5 (4)	給水栓設置状況	
2-5 (4)-1	共同水栓(箇所)	3
2-5 (4)-2	各戸接続(箇所)	139
2-5 (4)-3	家畜用水栓(箇所)	0
2-5 (5)	量水器の有無	all installed (all functioning)
3	給水施設の運営維持管理体制	
3-1	組織	
3-1 (1)	タイプ	water committee
3-1 (2)	設立時期	2002
3-1 (3)	連絡先(名前／役職／携帯電話)	Tahir Mohamed, Chairman, 0913-185947
3-2	人員	
3-2 (1)	人数	11
3-2 (2)	オペレータ経験年数	4 years
3-2 (3)	オペレータ研修受講	no
3-3	水料金	
3-3 (1)	水料金	18 birr/m <sup>3</sup> for public taps and 21 birr/m <sup>3</sup> for private connection
3-3 (2)	水料金徴収率	100%
3-3 (3)	水使用量(m <sup>3</sup> /日)	21.2
3-4	積立金管理	
3-4 (1)	積立金保管場所	bank
3-4 (2)	金融機関名	May 2005, CBE Gelemso branch and Oromia Credit & Saving Bank Cheleleka branch, Chorora Town Water Committee
3-4 (3)	積立金残高	yes, 36,500 birr (bank) and 4,000 birr (cash)
3-5	修理費体制	
3-5 (1)	修理費用捻出方法	remaining fund
3-5 (2)	最後故障の修理依頼先	Zonal WME office through Woreda WME office
4	プロジェクト参加意思	
4-1	プロジェクト参加意思	yes
4-2	建設費用の負担限度額	50,000 birr
4-3	維持管理組織形成意思	yes
4-4	新規水料金設定	20 birr/m <sup>3</sup>
4-5	将来の機材更新費用支払意思	yes
5	地下水開発ポテンシャル	
5-1	水量ポテンシャル(L/sec)	5~10
5-2	水質ポテンシャル	
5-2 (1)	フッ素(mg/L)	0.54
5-2 (2)	総硬度(mg/L)	272
6	給水困難度	
6-1	安全な水の供給量(L/c/d)	7.8
6-2	安全な水の充足率(%)	21.7
7	他給水プロジェクト	None



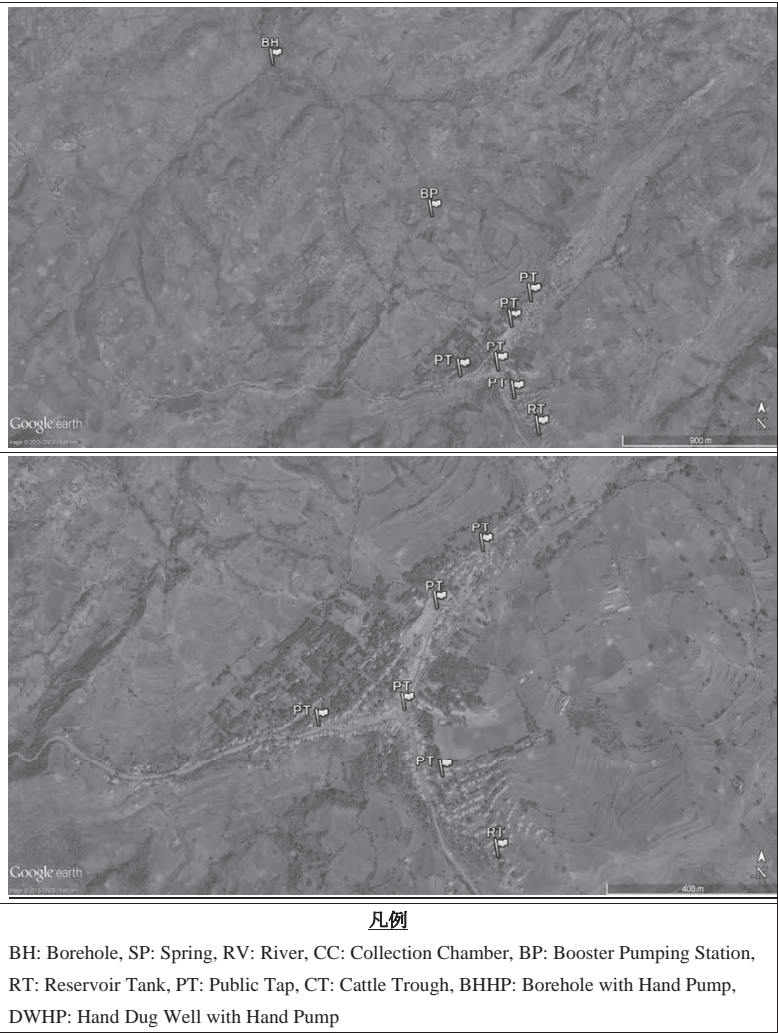
### 凡例

BH: Borehole, SP: Spring, RV: River, CC: Collection Chamber, BP: Booster Pumping Station, RT: Reservoir Tank, PT: Public Tap, CT: Cattle Trough, BHHP: Borehole with Hand Pump, DWHP: Hand Dug Well with Hand Pump

小都市プロファイル(WH-2)

	ID番号	WH-2
	市	Bedeyi
	郡	Anchar
	県	West Hararge
	州	Oromia
	座標	
	UTM-E (Adindan)	627376
	UTM-N (Adindan)	954910
	標高 (m)	2149
No.	項目	
1	人口等	
1-1	人口 (2014年現在)	2,945
1-2	Urban/Rural区分	Urban
1-3	衛星村落数	4 kebeles
1-4	建設後の人口増減	increasing
1-5	エスニックグループ分布	Oromo (70%), Amhara (25%), Argoba (5%)
1-6	主な職業	Merchant (employee)
1-7	都市の格付け	4.C
1-8	舗装道路までの距離 (km)	73
1-9	停電率 (%)	Unelectrified
2	既存給水施設	
2-1	取水施設	
2-1(1)	取水施設	motorized borehole (1)
2-1(2)	稼働時間	7 days/week-9 hrs/day (rainy season) , 7 days/week-9 hrs/day (dry season)
2-2	ポンプ	
2-2 (1)	タイプ	submersible pump (borehole), turbine pump (booster PS)
2-2 (2)	メーカー	CMS (borehole) and KSB (booster)
2-2 (3)	型式、仕様	QB 25 (borehole) and 20619146/10 (booster PS)
2-2 (4)	出力 (kW)	18.5 kW / 22 kW, 400V
2-2 (5)	周波数(Hz)、回転数(rpm)	50Hz, 2890rpm
2-2 (6)	全揚程 (m)	no data
2-2 (7)	使用年数(設置年月)	7 years since 1995
2-2 (8)	揚水管口径	65mm <sup>1</sup> no data
2-2 (9)	揚水管1本長さ・本数	no data (both)
2-2 (10)	流量計有無	installed and working (2)
2-3	動力	
2-3(1)	タイプ	2 diesel generators (1 for borehole, 1 for booster pumping station)
2-3(2)	メーカー	Perkins (borehole), John Deere (booster PS)
2-3(3)	モデル、型式	1103A-337 (borehole) and 60JD (booster PS)
2-3(4)	発電機出力 (kVA)	60 kVA (both)
2-3(5)	使用年数 (設置年月)	7 years since 2007 (both)
2-4	井戸	
2-4 (1)	建設年・ドナー	May 2007, Oromia Regional Government
2-4 (2)	井戸深さ・材質	87.65m, steel
2-4 (3)	ポンプ設置部分の深さ・口径	87.65m, 6"
2-4 (4)	スクリーンの深さ・口径・材質	no data
2-4 (5)	帯水層	no data
2-4 (6)	静水位	34.10m
2-4 (7)	取水量 (揚水試験)、水位降下	18.0 m <sup>3</sup> /hr

2-4 (8)	取水量 (実際使用)、水位降下	8.3 m <sup>3</sup> /hr, no data
2-4 (9)	ポンプ設置位置 (深さ)	no data
2-5	導水・配水施設	
2-5 (1)	導水管延長 (口径・材質)	100mm, GSP 75mm, GSP
2-5 (2)	配水池容量・仕様	50 m <sup>3</sup> and 25m <sup>3</sup> (booster PS)
2-5 (3)	配水管延長 (口径・材質)	80mm-GSP, 75mm-GSP, 65mm-GSP, 50mm-GSP
2-5 (4)	給水栓設置状況	
2-5 (4)-1	共同水栓 (箇所)	5
2-5 (4)-2	各戸接続 (箇所)	101
2-5 (4)-3	家畜用水栓 (箇所)	0
2-5 (5)	量水器の有無	all installed (all functioning)
3	給水施設の運営維持管理体制	
3-1	組織	
3-1 (1)	タイプ	water committee
3-1 (2)	設立時期	May 2007
3-1 (3)	連絡先 (名前／役職／携帯電話)	Abebe Aytenfisu, Chairman, 0932-406431
3-2	人員	
3-2 (1)	人数	16
3-2 (2)	オペレータ経験年数	2 operators with 7years and 2months experience
3-2 (3)	オペレータ研修受講	3-4 days on the job training at Woreda Office
3-3	水料金	
3-3 (1)	水料金	38 birr/m <sup>3</sup> for public taps and 42 birr/m <sup>3</sup> for private connections
3-3 (2)	水料金徴収率	100%
3-3 (3)	水使用量 (m <sup>3</sup> /日)	16.8
3-4	積立金管理	
3-4 (1)	積立金保管場所	cash in the village
3-4 (2)	金融機関名	not applicable
3-4 (3)	積立金残高	no, 10,000 birr (cash)
3-5	修理費体制	
3-5 (1)	修理費用捻出方法	remaining fund and temporary collection
3-5 (2)	最後故障の修理依頼先	Regional WME bureau via Zonal WME office via Woreda WME office
4	プロジェクト参加意思	
4-1	プロジェクト参加意思	yes
4-2	建設費用の負担限度額	20,000 - 25,000 birr
4-3	維持管理組織形成意思	yes
4-4	新規水料金設定	42 birr/m <sup>3</sup> (in case of generator) or 8 birr/m <sup>3</sup> (in case of public power supply)
4-5	将来の機材更新費用支払意思	no, difficult to pay for pumps and generators
5	地下水開発ポテンシャル	
5-1	水量ポテンシャル (L/sec)	5~10
5-2	水質ポテンシャル	
5-2 (1)	フッ素 (mg/L)	0.50
5-2 (2)	総硬度 (mg/L)	354
6	給水困難度	
6-1	安全な水の供給量 (L/c/d)	5.7
6-2	安全な水の充足率 (%)	9.2
7	他給水プロジェクト	None



小都市プロフィール(WH-3)

	ID番号	WH-3
	市	Hardim
	郡	Guba Qoricha
	県	West Hararge
	州	Oromia
	座標	
	UTM-E (Adindan)	656277
	UTM-N (Adindan)	975905
	標高 (m)	1632
No.	項目	
1	人口等	
1-1	人口 (2014年現在)	5,905
1-2	Urban/Rural区分	Urban
1-3	衛星村落数	2 kebeles
1-4	建設後の人口増減	increasing
1-5	エスニックグループ分布	Oromo (80%), Amhara (20%)
1-6	主な職業	Agriculture (farmer)
1-7	都市の格付け	4-C
1-8	舗装道路までの距離 (km)	51
1-9	停電率 (%)	20%
2	既存給水施設	
2-1	取水施設	
2-1(1)	取水施設	motorized borehole (1)
2-1(2)	稼働時間	7 days/week-10 hrs/day (rainy season) , 7 days/week-10 hrs/day (dry season)
2-2	ポンプ	
2-2 (1)	タイプ	submersible pump
2-2 (2)	メーカー	Pleuger
2-2 (3)	型式、仕様	no data
2-2 (4)	出力 (kW)	14.5 kW, 400V
2-2 (5)	周波数 (Hz)、回転数 (rpm)	50Hz, 2890rpm
2-2 (6)	全揚程 (m)	170m
2-2 (7)	使用年数 (設置年月)	19 years since 1995
2-2 (8)	揚水管口径	65mm' GSP
2-2 (9)	揚水管1本長さ・本数	6m, 12pieces
2-2 (10)	流量計有無	installed (not functioning)
2-3	動力	
2-3(1)	タイプ	diesel generator
2-3(2)	メーカー	Deutz
2-3(3)	モデル、型式	F4L912
2-3(4)	発電機出力 (kVA)	38 kVA
2-3(5)	使用年数 (設置年月)	2 years since 2012 (second hand)
2-4	井戸	
2-4 (1)	建設年・ドナー	1994, Oromia Regional Government
2-4 (2)	井戸深さ・材質	78m, steel
2-4 (3)	ポンプ設置部分の深さ・口径	78m, 200mm
2-4 (4)	スクリーンの深さ・口径・材質	no data
2-4 (5)	帯水層	no data
2-4 (6)	静水位	18.10m
2-4 (7)	取水量 (揚水試験)、水位降下	no data



2-4 (8)	取水量(実際使用)、水位降下	8.3 m <sup>3</sup> /hr
2-4 (9)	ポンプ設置位置(深さ)	72 m
2-5	導水・配水施設	
2-5 (1)	導水管延長(口径・材質)	75mm-GSP
2-5 (2)	配水池容量・仕様	25m <sup>3</sup>
2-5 (3)	配水管延長(口径・材質)	75mm-GSP, 50mm-GSP
2-5 (4)	給水栓設置状況	
2-5 (4)-1	共同水栓(箇所)	7
2-5 (4)-2	各戸接続(箇所)	88
2-5 (4)-3	家畜用水栓(箇所)	0
2-5 (5)	量水器の有無	all installed (all functioning)
3	給水施設の運営維持管理体制	
3-1	組織	
3-1 (1)	タイプ	water committee
3-1 (2)	設立時期	1995
3-1 (3)	連絡先(名前／役職／携帯電話)	Husein Ahmed, Chairman, 0924-169999
3-2	人員	
3-2 (1)	人数	13
3-2 (2)	オペレータ経験年数	19 years
3-2 (3)	オペレータ研修受講	10.5 month at Zonal WME office
3-3	水料金	
3-3 (1)	水料金	19 birr/m <sup>3</sup> for public taps and 25 birr/m <sup>3</sup> for private connection
3-3 (2)	水料金徴収率	100%
3-3 (3)	水使用量(m <sup>3</sup> /日)	18.1
3-4	積立金管理	
3-4 (1)	積立金保管場所	bank
3-4 (2)	金融機関名	May 1997, CBE Gelemso branch
3-4 (3)	積立金残高	yes, 10,000 birr (bank) and 15,000 birr (cash)
3-5	修理費体制	
3-5 (1)	修理費用捻出方法	remaining fund
3-5 (2)	最後故障の修理依頼先	Zonal WME office through Woreda WME office
4	プロジェクト参加意思	
4-1	プロジェクト参加意思	yes
4-2	建設費用の負担限度額	100,000 birr
4-3	維持管理組織形成意思	yes
4-4	新規水料金設定	19-25 birr/m <sup>3</sup> (in case of generator) or 5-6 birr/m <sup>3</sup> (in case of public power supply by EEPKO is available)
4-5	将来の機材更新費用支払意思	yes
5	地下水開発ポテンシャル	
5-1	水量ポテンシャル(L/sec)	10～
5-2	水質ポテンシャル	
5-2 (1)	フッ素(mg/L)	0.71
5-2 (2)	総硬度(mg/L)	400
6	給水困難度	
6-1	安全な水の供給量(L/c/d)	3.1
6-2	安全な水の充足率(%)	5.1
7	他給水プロジェクト	None




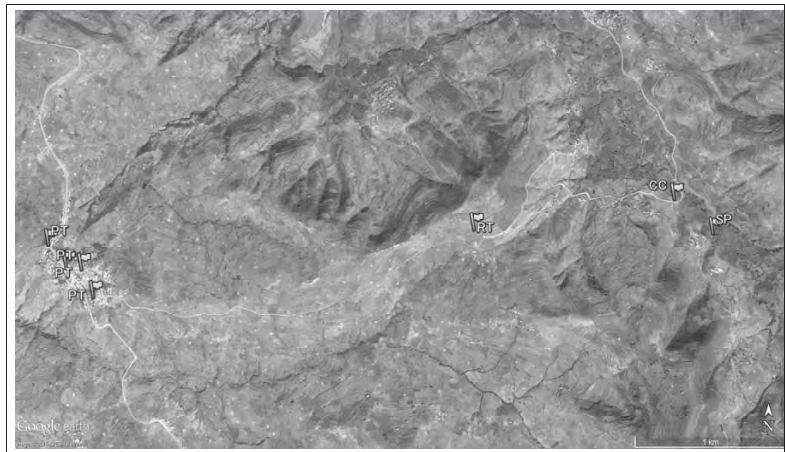
### 凡例

BH: Borehole, SP: Spring, RV: River, CC: Collection Chamber, BP: Booster Pumping Station, RT: Reservoir Tank, PT: Public Tap, CT: Cattle Trough, BHHP: Borehole with Hand Pump, DWHP: Hand Dug Well with Hand Pump

小都市プロフィール(WH-4)

	ID番号	WH-4
	市	Bube
	郡	Guba Qoricha
	県	West Hararge
	州	Oromia
	座標	
	UTM-E (Adindan)	662813
	UTM-N (Adindan)	979936
	標高 (m)	1991
No.	項目	
1	人口等	
1-1	人口 (2014年現在)	6,246
1-2	Urban/Rural区分	Rural
1-3	衛星村落数	2 kebeles
1-4	建設後の人口増減	increasing
1-5	エスニックグループ分布	Oromo (90%), Amhara (7%), Somali (3%)
1-6	主な職業	Agriculture (farmer)
1-7	都市の格付け	None
1-8	舗装道路までの距離 (km)	26
1-9	停電率 (%)	Unelectrified
2	既存給水施設	
2-1	取水施設	
2-1(1)	取水施設	motorized spring (1)
2-1(2)	稼働時間	2.3 days/week-4 hrs/day (rainy season), 1.8 days/week-4 hrs/day (dry season)
2-2	ポンプ	
2-2 (1)	タイプ	submersible pump
2-2 (2)	メーカー	no data
2-2 (3)	型式、仕様	no data
2-2 (4)	出力 (kW)	18.5 kW, 400V
2-2 (5)	周波数(Hz)、回転数(rpm)	50Hz
2-2 (6)	全揚程 (m)	no data
2-2 (7)	使用年数 (設置年月)	4 years since 2010
2-2 (8)	揚水管口径	2" / 4"
2-2 (9)	揚水管1本長さ・本数	no data
2-2 (10)	流量計有無	not installed
2-3	動力	
2-3(1)	タイプ	diesel generator
2-3(2)	メーカー	Perkins
2-3(3)	モデル、型式	2320/1500
2-3(4)	発電機出力 (kVA)	40 kVA
2-3(5)	使用年数 (設置年月)	4 years since 2010
2-4	井戸	
2-4 (1)	建設年・ドナー	2006, Zonal Water Mineral & Energy Office of West Hararge
2-4 (2)	井戸深さ・材質	not applicable
2-4 (3)	ポンプ設置部分の深さ・口径	not applicable
2-4 (4)	スクリーンの深さ・口径・材質	not applicable
2-4 (5)	帯水層	not applicable
2-4 (6)	静水位	not applicable
2-4 (7)	取水量 (揚水試験)、水位降下	3.5liter/sec

2-4 (8)	取水量 (実際使用)、水位降下	no data
2-4 (9)	ポンプ設置位置 (深さ)	no data
2-5	導水・配水施設	
2-5 (1)	導水管延長 (口径・材質)	50mm-GSP
2-5 (2)	配水池容量・仕様	50m³
2-5 (3)	配水管延長 (口径・材質)	no data
2-5 (4)	給水栓設置状況	
2-5 (4)-1	共同水栓 (箇所)	4
2-5 (4)-2	各戸接続 (箇所)	16
2-5 (4)-3	家畜用水栓 (箇所)	0
2-5 (5)	量水器の有無	all installed (all functioning)
3	給水施設の運営維持管理体制	
3-1	組織	
3-1 (1)	タイプ	water committee
3-1 (2)	設立時期	2006
3-1 (3)	連絡先 (名前／役職／携帯電話)	Ahmedsani Abraham, Chairman, 0919-215340
3-2	人員	
3-2 (1)	人数	10
3-2 (2)	オペレータ経験年数	8 years
3-2 (3)	オペレータ研修受講	no
3-3	水料金	
3-3 (1)	水料金	20 birr/m³ for public taps and 21 birr/m³ for private connections
3-3 (2)	水料金徴収率	100% only for public taps
3-3 (3)	水使用量 (m³/日)	18.1
3-4	積立金管理	
3-4 (1)	積立金保管場所	bank
3-4 (2)	金融機関名	2013, CBE Gelesso branch, Bube Town Water Committee
3-4 (3)	積立金残高	yes, 15,000 birr (bank) and unknown (cash)
3-5	修理費体制	
3-5 (1)	修理費用捻出方法	remaining fund
3-5 (2)	最後故障の修理依頼先	Zonal WME office through Woreda WME office
4	プロジェクト参加意思	
4-1	プロジェクト参加意思	yes
4-2	建設費用の負担限度額	5% of the project cost
4-3	維持管理組織形成意思	yes
4-4	新規水料金設定	20-21 birr/m³ (in case of generator) or 8 birr/m³ (in case of public power supply by EEPKO will be available)
4-5	将来の機材更新費用支払意思	yes
5	地下水開発ポテンシャル	
5-1	水量ポテンシャル (L/sec)	0~5
5-2	水質ポテンシャル	
5-2 (1)	フッ素 (mg/L)	< 1.5 (assumption)
5-2 (2)	総硬度 (mg/L)	< 300 (assumption)
6	給水困難度	
6-1	安全な水の供給量 (L/c/d)	2.9
6-2	安全な水の充足率 (%)	8.4
7	他給水プロジェクト	None



**凡例**

BH: Borehole, SP: Spring, RV: River, CC: Collection Chamber, BP: Booster Pumping Station,  
RT: Reservoir Tank, PT: Public Tap, CT: Cattle Trough, BHHP: Borehole with Hand Pump,  
DWHP: Hand Dug Well with Hand Pump

小都市プロフィール(WH-5)

	ID番号	WH-5
	市	Mieso
	郡	Mieso
	県	West Hararge
	州	Oromia
	座標	
	UTM-E (Adindan)	692799
	UTM-N (Adindan)	1021080
	標高 (m)	1323
No.	項目	
1	人口等	
1-1	人口 (2014年現在)	17,672
1-2	Urban/Rural区分	Urban
1-3	衛星村落数	6 kebeles
1-4	建設後の人口増減	increasing
1-5	エスニックグループ分布	Oromo (60%) , Amhara (20%) , Somali (10%) , Others (10%)
1-6	主な職業	Daily worker
1-7	都市の格付け	4-A
1-8	舗装道路までの距離 (km)	0
1-9	停電率 (%)	5%
2	既存給水施設	
2-1	取水施設	
2-1(1)	取水施設	motorized borehole (2)
2-1(2)	稼働時間	7 days/week-24 hrs/day (rainy season) , 7 days/week-24 hrs/day) (dry season)
2-2	ポンプ	
2-2 (1)	タイプ	submersible pump (2)
2-2 (2)	メーカー	Grundfoss (BH1), CMS (BH2)
2-2 (3)	型式、仕様	AF11-1A (BH-1) CMSE-10909 (BH-2)
2-2 (4)	出力(kW)	11kW-380V (BH-1) 22kW-400V (BH-2)
2-2 (5)	周波数(Hz)、回転数(rpm)	50Hz (both)
2-2 (6)	全揚程 (m)	no data
2-2 (7)	使用年数(設置年月)	6 years since March 2008 (BH1), 2 years since 2012 (BH2)
2-2 (8)	揚水管口径	50mm-GSP (BH-1), 100mm-GSP (BH-2)
2-2 (9)	揚水管1本長さ・本数	no data (BH1), 6m-11.5pieces (BH2)
2-2 (10)	流量計有無	installed and working (2)
2-3	動力	
2-3(1)	タイプ	public power supply (BH1), public power supply (standby diesel generator) (BH2)
2-3(2)	メーカー	FPT (BH2)
2-3(3)	モデル、型式	F4GB0455A-F650
2-3(4)	発電機出力 (kVA)	70 kVA
2-3(5)	使用年数(設置年月)	2 years since 2012
2-4	井戸	
2-4 (1)	建設年・ドナー	1977-Government (BH1), 2001-China (BH2)
2-4 (2)	井戸深さ・材質	94m-steel (BH1) and 120m-steel (BH2)
2-4 (3)	ポンプ設置部分の深さ・口径	94m-5" (BH1), 120m-10" (BH-2)
2-4 (4)	スクリーンの深さ・口径・材質	no data
2-4 (5)	帯水層	no data
2-4 (6)	静水位	30m (BH-1), 78m (BH-2)
2-4 (7)	取水量(揚水試験)、水位降下	8.3 m³/hr - no data (BH1), 21.6 m³/hr - no data (BH2)



2-4 (8)	取水量(実使用)、水位降下	8.3 m³/hr - no data (BH1), 19-20 m³/hr - no data (BH2)
2-4 (9)	ポンプ設置位置(深さ)	no data (BH1)/ 69m (BH2)
2-5	導水・配水施設	
2-5 (1)	導水管延長(口径・材質)	65mm, no data, GSP (BH1), 75mm, no data, GSP (BH-2)
2-5 (2)	配水池容量・仕様	70m³ (1977), 50m³ (2001)
2-5 (3)	配水管延長(口径・材質)	no data
2-5 (4)	給水栓設置状況	
2-5 (4)-1	共同水栓(箇所)	10
2-5 (4)-2	各戸接続(箇所)	712
2-5 (4)-3	家畜用水栓(箇所)	0
2-5 (5)	量水器の有無	all installed (all functioning)
3	給水施設の運営維持管理体制	
3-1	組織	
3-1 (1)	タイプ	Mieso Town Water Supply Service Office
3-1 (2)	設立時期	2005
3-1 (3)	連絡先(名前／役職／携帯電話)	Almaz Mekonnen, Manager, 0913-997881
3-2	人員	
3-2 (1)	人数	11
3-2 (2)	オペレータ経験年数	10 years both 2 operators
3-2 (3)	オペレータ研修受講	no (both)
3-3	水料金	
3-3 (1)	水料金	7.5 birr/m³ for public taps and 6.0 birr/m³ for private connection plus 2 birr/month/ connection as water meter rental fee
3-3 (2)	水料金徴収率	72%
3-3 (3)	水使用量(m³/日)	224.8
3-4	積立金管理	
3-4 (1)	積立金保管場所	bank
3-4 (2)	金融機関名	June 2005, CBE Mieso branch, Mieso Town Water Supply Service Office
3-4 (3)	積立金残高	yes, 314,586.24 birr (bank) and 2,000 birr (cash))
3-5	修理費体制	
3-5 (1)	修理費用捻出方法	remaining fund
3-5 (2)	最後故障の修理依頼先	Zonal WME office through Woreda WME office
4	プロジェクト参加意思	
4-1	プロジェクト参加意思	yes
4-2	建設費用の負担限度額	50,000 birr
4-3	維持管理組織形成意思	yes
4-4	新規水料金設定	10 birr/m³
4-5	将来の機材更新費用支払意思	yes
5	地下水開発ポテンシャル	
5-1	水量ポテンシャル(L/sec)	5~10
5-2	水質ポテンシャル	
5-2 (1)	フッ素(mg/L)	0.69
5-2 (2)	総硬度(mg/L)	210
6	給水困難度	
6-1	安全な水の供給量(L/c/d)	12.7
6-2	安全な水の充足率(%)	21.1
7	他給水プロジェクト	On going (One Wash Program)




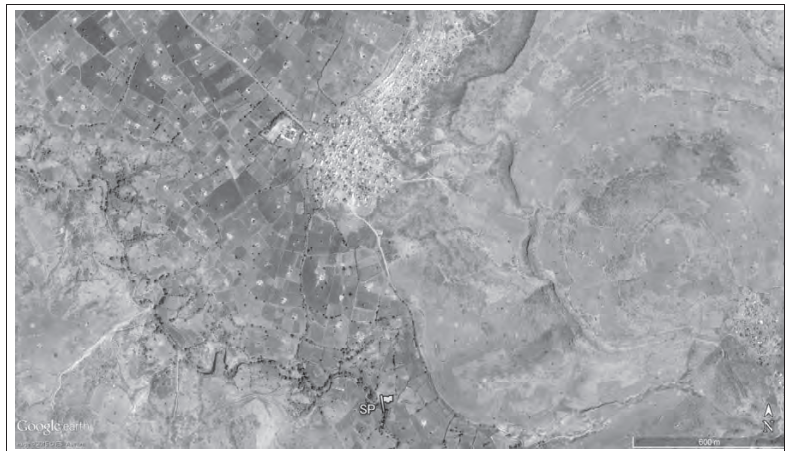
### 凡例

BH: Borehole, SP: Spring, RV: River, CC: Collection Chamber, BP: Booster Pumping Station, RT: Reservoir Tank, PT: Public Tap, CT: Cattle Trough, BHHP: Borehole with Hand Pump, DWHP: Hand Dug Well with Hand Pump

小都市プロフィール(WH-6)

ID番号	WH-6
市	Hargeti
郡	Mieso
県	West Hararge
州	Oromia
座標	
UTM-E (Adindan)	674221
UTM-N (Adindan)	1003489
標高 (m)	1349
No. 項目	
1 人口等	
1-1 人口 (2014年現在)	3,365
1-2 Urban/Rural区分	Rural
1-3 衛星村落数	0
1-4 建設後の人口増減	increasing
1-5 エスニックグループ分布	Oromo (100 %)
1-6 主な職業	Agriculture (farmer)
1-7 都市の格付け	None
1-8 舗装道路までの距離 (km)	14
1-9 停電率 (%)	Unelectrified
2 既存給水施設	
2-1 取水施設	
2-1(1) 取水施設	no facility, surface water (Arba river)
2-1(2) 稼働時間	not applicable
2-2 ポンプ	
2-2(1) タイプ	not applicable
2-2(2) メーカー	not applicable
2-2(3) 型式、仕様	not applicable
2-2(4) 出力 (kW)	not applicable
2-2(5) 周波数(Hz)、回転数(rpm)	not applicable
2-2(6) 全揚程 (m)	not applicable
2-2(7) 使用年数(設置年月)	not applicable
2-2(8) 揚水管口径	not applicable
2-2(9) 揚水管1本長さ・本数	not applicable
2-2(10) 流量計有無	not applicable
2-3 動力	
2-3(1) タイプ	not applicable
2-3(2) メーカー	not applicable
2-3(3) モデル、型式	not applicable
2-3(4) 発電機出力 (kVA)	not applicable
2-3(5) 使用年数(設置年月)	not applicable
2-4 井戸	
2-4(1) 建設年・ドナー	not applicable
2-4(2) 井戸深さ・材質	not applicable
2-4(3) ポンプ設置部分の深さ・口径	not applicable
2-4(4) スクリューの深さ・口径・材質	not applicable
2-4(5) 帯水層	not applicable
2-4(6) 静水位	not applicable
2-4(7) 取水量(揚水試験)、水位降下	not applicable

2-4(8) 取水量(実際使用)、水位降下	not applicable
2-4(9) ポンプ設置位置(深さ)	not applicable
2-5 導水・配水施設	
2-5(1) 導水管延長(口径・材質)	not applicable
2-5(2) 配水池容量・仕様	not applicable
2-5(3) 配水管延長(口径・材質)	not applicable
2-5(4) 給水栓設置状況	
2-5(4)-1 共同水栓(箇所)	not applicable
2-5(4)-2 各戸接続(箇所)	not applicable
2-5(4)-3 家畜用水栓(箇所)	not applicable
2-5(5) 量水器の有無	not applicable
3 給水施設の運営維持管理体制	
3-1 組織	
3-1(1) タイプ	not applicable
3-1(2) 設立時期	not applicable
3-1(3) 連絡先(名前／役職／携帯電話)	not applicable
3-2 人員	
3-2(1) 人数	0
3-2(2) オペレータ経験年数	not applicable
3-2(3) オペレータ研修受講	not applicable
3-3 水料金	
3-3(1) 水料金	not applicable
3-3(2) 水料金徴収率	not applicable
3-3(3) 水使用量(m <sup>3</sup> /日)	0.0
3-4 積立金管理	
3-4(1) 積立金保管場所	not applicable
3-4(2) 金融機関名	not applicable
3-4(3) 積立金残高	not applicable
3-5 修理費体制	
3-5(1) 修理費用捻出方法	not applicable
3-5(2) 最後故障の修理依頼先	not applicable
4 プロジェクト参加意思	
4-1 プロジェクト参加意思	yes
4-2 建設費用の負担限度額	no idea
4-3 維持管理組織形成意思	yes
4-4 新規水料金設定	no idea
4-5 将来の機材更新費用支払意思	yes
5 地下水開発ポテンシャル	
5-1 水量ポテンシャル(L/sec)	10～
5-2 水質ポテンシャル	
5-2(1) フッ素 (mg/L)	< 1.5 (assumption)
5-2(2) 総硬度 (mg/L)	< 300 (assumption)
6 給水困窮度	
6-1 安全な水の供給量(L/c/d)	0.0
6-2 安全な水の充足率(%)	0
7 他給水プロジェクト	None



**凡例**

BH: Borehole, SP: Spring, RV: River, CC: Collection Chamber, BP: Booster Pumping Station,  
RT: Reservoir Tank, PT: Public Tap, CT: Cattle Trough, BHHP: Borehole with Hand Pump,  
DWHP: Hand Dug Well with Hand Pump

小都市プロフィール(WH-7)

	ID番号	WH-7
	市	Bordede
	郡	Mieso
	県	West Hararge
	州	Oromia
	座標	
	UTM-E (Adindan)	652603
	UTM-N (Adindan)	996461
	標高 (m)	1100
No.	項目	
1	人口等	
1-1	人口 (2014年現在)	2,940
1-2	Urban/Rural区分	Urban
1-3	衛星村落数	4 kebeles
1-4	建設後の人口増減	increasing
1-5	エスニックグループ分布	Oromo (97%), Other (3%)
1-6	主な職業	Merchant (employee)
1-7	都市の格付け	4-B
1-8	舗装道路までの距離 (km)	2
1-9	停電率 (%)	9%
2	既存給水施設	
2-1	取水施設	
2-1(1)	取水施設	motorized borehole (1)
2-1(2)	稼働時間	7 days/week-10 hrs/day (rainy season), 7 days/week-11 hrs/day (dry season)
2-2	ポンプ	
2-2 (1)	タイプ	submersible pump
2-2 (2)	メーカー	Flankline
2-2 (3)	型式、仕様	no data
2-2 (4)	出力 (kW)	15 kW
2-2 (5)	周波数 (Hz)、回転数 (rpm)	50Hz, 2860rpm
2-2 (6)	全揚程 (m)	225m @ 30m <sup>3</sup> /hr
2-2 (7)	使用年数 (設置年月)	9 month since June 2013
2-2 (8)	揚水管口径	2"/ GSP
2-2 (9)	揚水管1本長さ・本数	no data
2-2 (10)	流量計有無	installed and working
2-3	動力	
2-3(1)	タイプ	diesel generator (quality of public power supply is very poor so that pumps were burned 3 times)
2-3(2)	メーカー	IVECO
2-3(3)	モデル、型式	F4CEB455C*F600
2-3(4)	発電機出力 (kVA)	60 kVA
2-3(5)	使用年数 (設置年月)	5 years since 2009
2-4	井戸	
2-4 (1)	建設年・ドナー	1976/ Government
2-4 (2)	井戸深さ・材質	130m, steel
2-4 (3)	ポンプ設置部分の深さ・口径	130m, 200mm
2-4 (4)	スクリーンの深さ・口径・材質	no data
2-4 (5)	帯水層	no data
2-4 (6)	静水位	120 m
2-4 (7)	取水量 (揚水試験)、水位降下	10.8 m <sup>3</sup> /hr

2-4 (8)	取水量(実際使用)、水位降下	8 m³/hr
2-4 (9)	ポンプ設置位置(深さ)	120m
2-5	導水・配水施設	
2-5 (1)	導水管延長(口径・材質)	no data, 65mm, GSP
2-5 (2)	配水池容量・仕様	50m³
2-5 (3)	配水管延長(口径・材質)	100mm-GSP, 75mm-GSP, 65mm-GSP, 50mm-GSP, 25mm-GSP
2-5 (4)	給水栓設置状況	
2-5 (4)-1	共同水栓(箇所)	9
2-5 (4)-2	各戸接続(箇所)	168
2-5 (4)-3	家畜用水栓(箇所)	0
2-5 (5)	量水器の有無	all installed (all functioning)
3	給水施設の運営維持管理体制	
3-1	組織	
3-1 (1)	タイプ	water committee
3-1 (2)	設立時期	2005
3-1 (3)	連絡先(名前／役職／携帯電話)	Mohamed Yuya, Chairman, 0920-932333
3-2	人員	
3-2 (1)	人数	14
3-2 (2)	オペレータ経験年数	8 years
3-2 (3)	オペレータ研修受講	1 month and 5 days by IRC in 2004
3-3	水料金	
3-3 (1)	水料金	20 birr/m³ (6 birr/m³ when using public power supply in the past)
3-3 (2)	水料金徴収率	100%
3-3 (3)	水使用量(m³/日)	60.6
3-4	積立金管理	
3-4 (1)	積立金保管場所	bank
3-4 (2)	金融機関名	CBE Mieso Branch, Boredede Town Water Committee
3-4 (3)	積立金残高	yes, 50,000 birr (bank) and 5,000 birr (cash)
3-5	修理費体制	
3-5 (1)	修理費用捻出方法	remaining fund
3-5 (2)	最後故障の修理依頼先	Zonal WME office through Woreda WME office
4	プロジェクト参加意思	
4-1	プロジェクト参加意思	yes
4-2	建設費用の負担限度額	no idea
4-3	維持管理組織形成意思	yes
4-4	新規水料金設定	20 birr/m³ (in case of generator) and 5-6 birr/m³ (in case of public power supply)
4-5	将来の機材更新費用支払意思	no, difficult to pay for pumps and generators
5	地下水開発ポテンシャル	
5-1	水量ポテンシャル(L/sec)	5～10
5-2	水質ポテンシャル	
5-2 (1)	フッ素(mg/L)	0.84
5-2 (2)	総硬度(mg/L)	290
6	給水困難度	
6-1	安全な水の供給量(L/c/d)	20.6
6-2	安全な水の充足率(%)	34.5
7	他給水プロジェクト	On going (Oromia regional government)



### 凡例

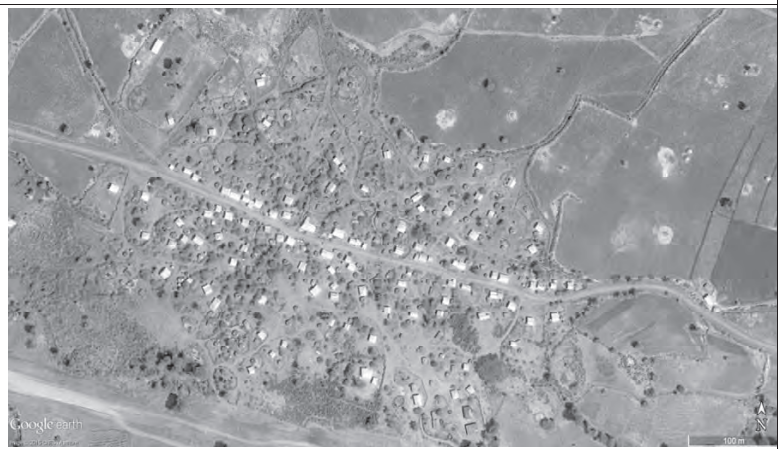
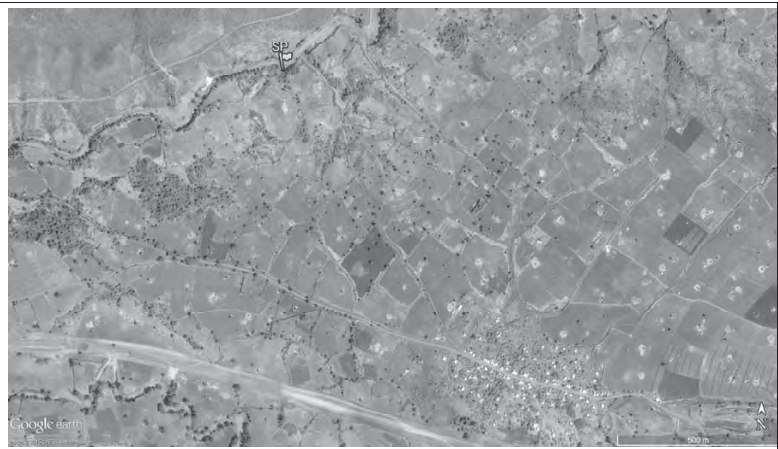
BH: Borehole, SP: Spring, RV: River, CC: Collection Chamber, BP: Booster Pumping Station, RT: Reservoir Tank, PT: Public Tap, CT: Cattle Trough, BHHP: Borehole with Hand Pump, DWHP: Hand Dug Well with Hand Pump

小都市プロフィール(WH-8)

ID番号	WH-8
市	Kenteri
郡	Mieso
県	West Hararge
州	Oromia
座標	
UTM-E (Adindan)	670893
UTM-N (Adindan)	1005689
標高 (m)	1279
No. 項目	
1 人口等	
1-1 人口 (2014年現在)	1,752
1-2 Urban/Rural区分	Rural
1-3 衛星村落数	0
1-4 建設後の人口増減	increasing
1-5 エスニックグループ分布	Oromo (100 %)
1-6 主な職業	Agriculture (farmer)
1-7 都市の格付け	None
1-8 舗装道路までの距離 (km)	10
1-9 停電率 (%)	25%
2 既存給水施設	
2-1 取水施設	
2-1(1) 取水施設	no facility, surface water (Kora river)
2-1(2) 稼働時間	not applicable
2-2 ポンプ	
2-2(1) タイプ	not applicable
2-2(2) メーカー	not applicable
2-2(3) 型式、仕様	not applicable
2-2(4) 出力 (kW)	not applicable
2-2(5) 周波数(Hz)、回転数(rpm)	not applicable
2-2(6) 全揚程 (m)	not applicable
2-2(7) 使用年数(設置年月)	not applicable
2-2(8) 揚水管口径	not applicable
2-2(9) 揚水管1本長さ・本数	not applicable
2-2(10) 流量計有無	not applicable
2-3 動力	
2-3(1) タイプ	not applicable
2-3(2) メーカー	not applicable
2-3(3) モデル、型式	not applicable
2-3(4) 発電機出力 (kVA)	not applicable
2-3(5) 使用年数(設置年月)	not applicable
2-4 井戸	
2-4(1) 建設年・ドナー	not applicable
2-4(2) 井戸深さ・材質	not applicable
2-4(3) ポンプ設置部分の深さ・口径	not applicable
2-4(4) スクリューの深さ・口径・材質	not applicable
2-4(5) 帯水層	not applicable
2-4(6) 静水位	not applicable
2-4(7) 取水量(揚水試験)、水位降下	not applicable

2-4(8)	取水量(実際使用)、水位降下	not applicable
2-4(9)	ポンプ設置位置(深さ)	not applicable
2-5	導水・配水施設	
2-5(1)	導水管延長(口径・材質)	not applicable
2-5(2)	配水池容量・仕様	not applicable
2-5(3)	配水管延長(口径・材質)	not applicable
2-5(4)	給水栓設置状況	
2-5(4)-1	共同水栓(箇所)	not applicable
2-5(4)-2	各戸接続(箇所)	not applicable
2-5(4)-3	家畜用水栓(箇所)	not applicable
2-5(5)	量水器の有無	not applicable
3	給水施設の運営維持管理体制	
3-1	組織	
3-1(1)	タイプ	not applicable
3-1(2)	設立時期	not applicable
3-1(3)	連絡先(名前／役職／携帯電話)	not applicable
3-2	人員	
3-2(1)	人数	0
3-2(2)	オペレータ経験年数	not applicable
3-2(3)	オペレータ研修受講	not applicable
3-3	水料金	
3-3(1)	水料金	not applicable
3-3(2)	水料金徴収率	not applicable
3-3(3)	水使用量(m <sup>3</sup> /日)	0.0
3-4	積立金管理	
3-4(1)	積立金保管場所	not applicable
3-4(2)	金融機関名	not applicable
3-4(3)	積立金残高	not applicable
3-5	修理費体制	
3-5(1)	修理費用捻出方法	not applicable
3-5(2)	最後故障の修理依頼先	not applicable
4	プロジェクト参加意思	
4-1	プロジェクト参加意思	yes
4-2	建設費用の負担限度額	200 birr/ household
4-3	維持管理組織形成意思	yes
4-4	新規水料金設定	25-50 birr/m <sup>3</sup>
4-5	将来の機材更新費用支払意思	yes
5	地下水開発ポテンシャル	
5-1	水量ポテンシャル(L/sec)	10～
5-2	水質ポテンシャル	
5-2(1)	フッ素 (mg/L)	< 1.5 (assumption)
5-2(2)	総硬度 (mg/L)	< 300 (assumption)
6	給水困難度	
6-1	安全な水の供給量(L/c/d)	0.0
6-2	安全な水の充足率 (%)	0
7	他給水プロジェクト	None





**凡例**

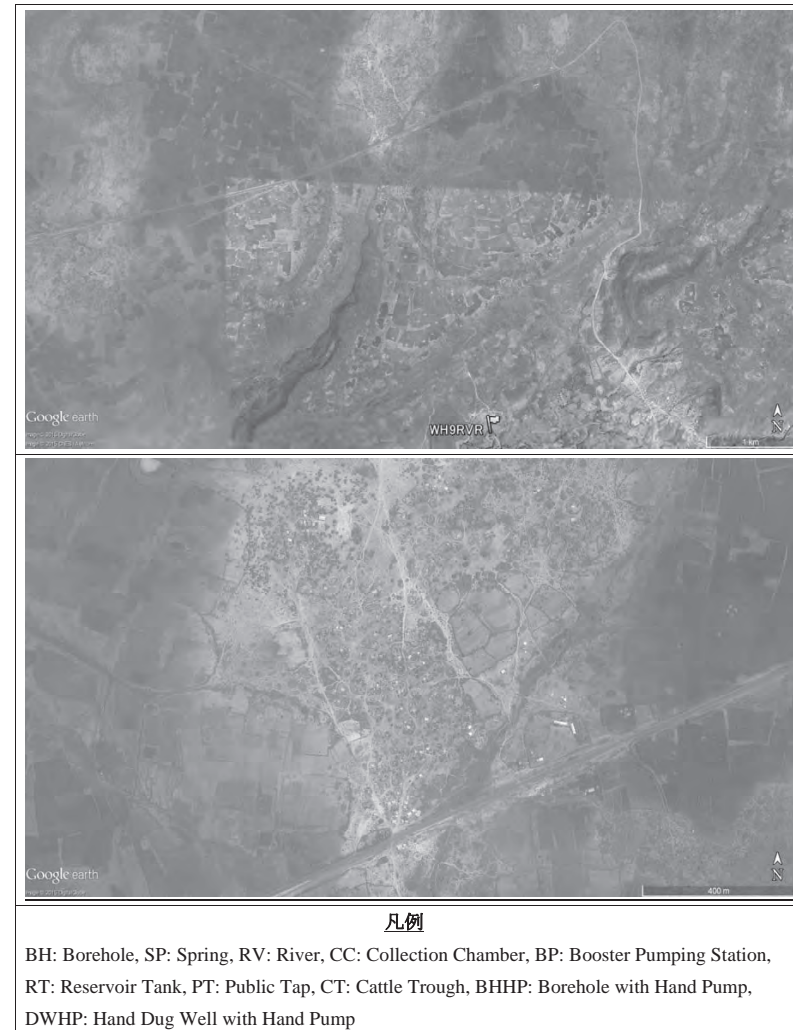
BH: Borehole, SP: Spring, RV: River, CC: Collection Chamber, BP: Booster Pumping Station,  
RT: Reservoir Tank, PT: Public Tap, CT: Cattle Trough, BHHP: Borehole with Hand Pump,  
DWHP: Hand Dug Well with Hand Pump

小都市プロフィール(WH-9)

	ID番号	WH-9
	市	Aneno
	郡	Mieso
	県	West Hararge
	州	Oromia
	座標	
	UTM-E (Adindan)	665114
	UTM-N (Adindan)	1010056
	標高 (m)	1319
No.	項目	
1	人口等	
1-1	人口 (2014年現在)	2,851
1-2	Urban/Rural区分	Rural
1-3	衛星村落数	0
1-4	建設後の人口増減	increasing
1-5	エスニックグループ分布	Oromo (100%)
1-6	主な職業	Agriculture (farmer)
1-7	都市の格付け	None
1-8	舗装道路までの距離 (km)	0
1-9	停電率 (%)	27%
2	既存給水施設	
2-1	取水施設	
2-1(1)	取水施設	no facility, surface water (Kora river)
2-1(2)	稼働時間	not applicable
2-2	ポンプ	
2-2 (1)	タイプ	not applicable
2-2 (2)	メーカー	not applicable
2-2 (3)	型式、仕様	not applicable
2-2 (4)	出力 (kW)	not applicable
2-2 (5)	周波数 (Hz)、回転数 (rpm)	not applicable
2-2 (6)	全揚程 (m)	not applicable
2-2 (7)	使用年数 (設置年月)	not applicable
2-2 (8)	揚水管口径	not applicable
2-2 (9)	揚水管1本長さ・本数	not applicable
2-2 (10)	流量計有無	not applicable
2-3	動力	
2-3(1)	タイプ	not applicable
2-3(2)	メーカー	not applicable
2-3(3)	モデル、型式	not applicable
2-3(4)	発電機出力 (kVA)	not applicable
2-3(5)	使用年数 (設置年月)	not applicable
2-4	井戸	
2-4 (1)	建設年・ドナー	not applicable
2-4 (2)	井戸深さ・材質	not applicable
2-4 (3)	ポンプ設置部分の深さ・口径	not applicable
2-4 (4)	スクリーンの深さ・口径・材質	not applicable
2-4 (5)	帯水層	not applicable
2-4 (6)	静水位	not applicable
2-4 (7)	取水量 (揚水試験)、水位降下	not applicable



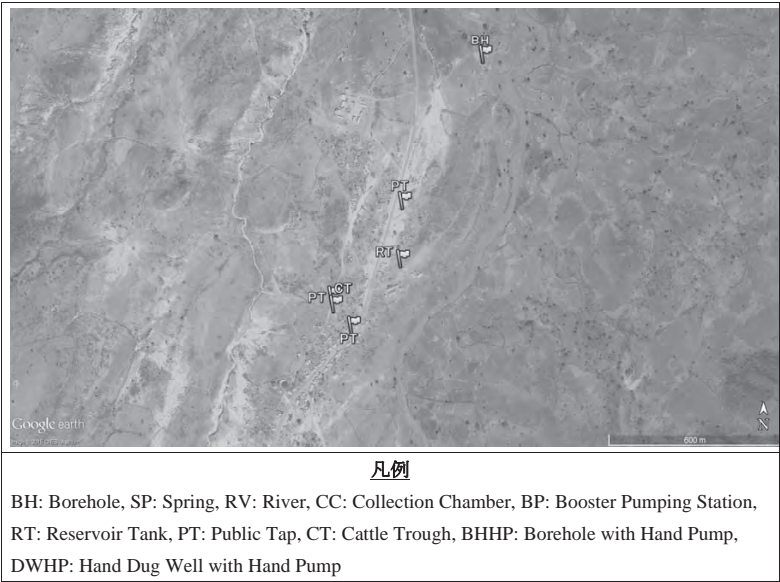
2-4 (8)	取水量(実際使用)、水位降下	not applicable
2-4 (9)	ポンプ設置位置(深さ)	not applicable
2-5	導水・配水施設	
2-5 (1)	導水管延長(口径・材質)	not applicable
2-5 (2)	配水池容量・仕様	not applicable
2-5 (3)	配水管延長(口径・材質)	not applicable
2-5 (4)	給水栓設置状況	
2-5 (4)-1	共同水栓(箇所)	not applicable
2-5 (4)-2	各戸接続(箇所)	not applicable
2-5 (4)-3	家畜用水栓(箇所)	not applicable
2-5 (5)	量水器の有無	not applicable
3	給水施設の運営維持管理体制	
3-1	組織	
3-1 (1)	タイプ	not applicable
3-1 (2)	設立時期	not applicable
3-1 (3)	連絡先(名前／役職／携帯電話)	not applicable
3-2	人員	
3-2 (1)	人数	0
3-2 (2)	オペレータ経験年数	not applicable
3-2 (3)	オペレータ研修受講	not applicable
3-3	水料金	
3-3 (1)	水料金	not applicable
3-3 (2)	水料金徴収率	not applicable
3-3 (3)	水使用量(m <sup>3</sup> /日)	0.0
3-4	積立金管理	
3-4 (1)	積立金保管場所	not applicable
3-4 (2)	金融機関名	not applicable
3-4 (3)	積立金残高	not applicable
3-5	修理費体制	
3-5 (1)	修理費用捻出方法	not applicable
3-5 (2)	最後故障の修理依頼先	not applicable
4	プロジェクト参加意思	
4-1	プロジェクト参加意思	yes
4-2	建設費用の負担限度額	10,000 birr or more
4-3	維持管理組織形成意思	yes
4-4	新規水料金設定	25 birr/m <sup>3</sup>
4-5	将来の機材更新費用支払意思	no, difficult to pay for pumps and generators
5	地下水開発ポテンシャル	
5-1	水量ポテンシャル(L/sec)	0~5
5-2	水質ポテンシャル	
5-2 (1)	フッ素(mg/L)	< 1.5 (assumption)
5-2 (2)	総硬度(mg/L)	< 300 (assumption)
6	給水困難度	
6-1	安全な水の供給量(L/c/d)	0.0
6-2	安全な水の充足率(%)	0
7	他給水プロジェクト	None



小都市プロフィール(WH-10)

	ID番号	WH-10
	市	Belo
	郡	Mieso
	県	West Hararge
	州	Oromia
	座標	
	UTM-E (Adindan)	644399
	UTM-N (Adindan)	983865
	標高 (m)	1232
No.	項目	
1	人口等	
1-1	人口 (2014年現在)	4,690
1-2	Urban/Rural区分	Rural
1-3	衛星村落数	3 kebeles
1-4	建設後の人口増減	increasing
1-5	エスニックグループ分布	Oromo (97%), Argoba (3%)
1-6	主な職業	Agriculture (farmer)
1-7	都市の格付け	None
1-8	舗装道路までの距離 (km)	18
1-9	停電率 (%)	33%
2	既存給水施設	
2-1	取水施設	
2-1(1)	取水施設	motorized borehole (1)
2-1(2)	稼働時間	7 days/week - 9 hrs/day (rainy season), 7 days/week - 9 hrs/day (dry season)
2-2	ポンプ	
2-2(1)	タイプ	submersible pump
2-2(2)	メーカー	Grundfos
2-2(3)	型式、仕様	no data
2-2(4)	出力 (kW)	13 kW, 400V
2-2(5)	周波数(Hz)、回転数(rpm)	50Hz, 2890rpm
2-2(6)	全揚程 (m)	no data
2-2(7)	使用年数(設置年月)	10 years since 2004
2-2(8)	揚水管口径	65mm' GSP
2-2(9)	揚水管1本長さ・本数	no data
2-2(10)	流量計有無	not installed
2-3	動力	
2-3(1)	タイプ	diesel generator
2-3(2)	メーカー	Tianjin Lovol
2-3(3)	モデル、型式	1003TG14
2-3(4)	発電機出力 (kVA)	40 kVA
2-3(5)	使用年数(設置年月)	8 months since June 2013
2-4	井戸	
2-4(1)	建設年・ドナー	2004, Oromia Regional Government
2-4(2)	井戸深さ・材質	130m, steel
2-4(3)	ポンプ設置部分の深さ・口径	130m, 150mm
2-4(4)	スクリーンの深さ・口径・材質	no data
2-4(5)	帯水層	no data
2-4(6)	静水位	no data
2-4(7)	取水量(揚水試験)、水位降下	no data

2-4(8)	取水量(実際使用)、水位降下	2.6 m <sup>3</sup> /hr
2-4(9)	ポンプ設置位置(深さ)	105 m
2-5	導水・配水施設	
2-5(1)	導水管延長(口径・材質)	no data, 75mm, GSP
2-5(2)	配水池容量・仕様	80m <sup>3</sup>
2-5(3)	配水管延長(口径・材質)	no data-75mm-GSP, no data-50mm-GSP, no data-40mm-GSP
2-5(4)	給水栓設置状況	
2-5(4)-1	共同水栓(箇所)	3
2-5(4)-2	各戸接続(箇所)	0
2-5(4)-3	家畜用水栓(箇所)	1
2-5(5)	量水器の有無	all installed (all functioning)
3	給水施設の運営維持管理体制	
3-1	組織	
3-1(1)	タイプ	water committee
3-1(2)	設立時期	2004
3-1(3)	連絡先(名前／役職／携帯電話)	Usman Hasano, Chairman, 0926-641723
3-2	人員	
3-2(1)	人数	11
3-2(2)	オペレータ経験年数	11 years
3-2(3)	オペレータ研修受講	yes, 1 week on the job site by Woreda WME office
3-3	水料金	
3-3(1)	水料金	20 birr/m <sup>3</sup>
3-3(2)	水料金徴収率	100%
3-3(3)	水使用量(m <sup>3</sup> /日)	12.2
3-4	積立金管理	
3-4(1)	積立金保管場所	bank
3-4(2)	金融機関名	CBE Mieso branch, Gololcha Water Committee
3-4(3)	積立金残高	yes, 11,000 birr (bank) and 5,000 birr (cash)
3-5	修理費体制	
3-5(1)	修理費用捻出方法	remaining fund
3-5(2)	最後故障の修理依頼先	maintenance by Woreda WME office
4	プロジェクト参加意思	
4-1	プロジェクト参加意思	yes
4-2	建設費用の負担限度額	20% of the project cost
4-3	維持管理組織形成意思	yes
4-4	新規水料金設定	20 birr/m <sup>3</sup> (in case of generator) and 15 birr/m <sup>3</sup> (in case of public power supply)
4-5	将来の機材更新費用支払意思	yes
5	地下水開発ポテンシャル	
5-1	水量ポテンシャル(L/sec)	0~5
5-2	水質ポテンシャル	
5-2(1)	フッ素 (mg/L)	0.65
5-2(2)	総硬度 (mg/L)	78
6	給水困難度	
6-1	安全な水の供給量(L/c/d)	2.6
6-2	安全な水の充足率(%)	7.7
7	他給水プロジェクト	None



小都市プロフィール(WH-11)

	ID番号	WH-11
	市	Kora
	郡	Mieso
	県	West Hararge
	州	Oromia
	座標	
	UTM-E (Adindan)	668599
	UTM-N (Adindan)	1006889
	標高 (m)	1263
No.	項目	
1	人口等	
1-1	人口 (2014年現在)	2,376
1-2	Urban/Rural区分	Rural
1-3	衛星村落数	5 kebeles
1-4	建設後の人口増減	increasing
1-5	エスニックグループ分布	Oromo (95%) , Others (5%)
1-6	主な職業	Merchant (employee)
1-7	都市の格付け	None
1-8	舗装道路までの距離 (km)	6
1-9	停電率 (%)	8%
2	既存給水施設	
2-1	取水施設	
2-1(1)	取水施設	motorized borehole (1)
2-1(2)	稼働時間	7 days/week - 2.5 hrs/day (rainy season) , 7 days/week - 2.5 hrs/day (dry season)
2-2	ポンプ	
2-2 (1)	タイプ	submersible pump
2-2 (2)	メーカー	Grundfos
2-2 (3)	型式、仕様	no data
2-2 (4)	出力(kW)	13 kW,400V
2-2 (5)	周波数(Hz)、回転数(rpm)	50Hz, 3950rpm
2-2 (6)	全揚程 (m)	170m
2-2 (7)	使用年数(設置年月)	10 yeas since 2004
2-2 (8)	揚水管口径	50mm' GSP
2-2 (9)	揚水管1本長さ・本数	no data
2-2 (10)	流量計有無	installed but not working
2-3	動力	
2-3(1)	タイプ	diesel generator
2-3(2)	メーカー	Sisu Diesel
2-3(3)	モデル、型式	320 DRG (DN3-AJ48PSCI)
2-3(4)	発電機出力 (kVA)	40 kVA
2-3(5)	使用年数(設置年月)	1 year 2 month since Dec. 2012
2-4	井戸	
2-4 (1)	建設年・ドナー	2004, IRC (International Rescue Committee)
2-4 (2)	井戸深さ・材質	40m, steel
2-4 (3)	ポンプ設置部分の深さ・口径	40m/ 150mm
2-4 (4)	スクリーンの深さ・口径・材質	no data
2-4 (5)	帯水層	no data
2-4 (6)	静水位	20 m
2-4 (7)	取水量(揚水試験)、水位降下	18.7m <sup>3</sup> /hr

2-4 (8)	取水量(実際使用)、水位降下	20 m³/hr
2-4 (9)	ポンプ設置位置(深さ)	37 m
2-5	導水・配水施設	
2-5 (1)	導水管延長(口径・材質)	no data, 75mm, GSP
2-5 (2)	配水池容量・仕様	50m³
2-5 (3)	配水管延長(口径・材質)	no data, 65mm, GSP
2-5 (4)	給水栓設置状況	
2-5 (4)-1	共同水栓(箇所)	4
2-5 (4)-2	各戸接続(箇所)	75
2-5 (4)-3	家畜用水栓(箇所)	0
2-5 (5)	量水器の有無	all installed (all functioning)
3	給水施設の運営維持管理体制	
3-1	組織	
3-1 (1)	タイプ	water committee
3-1 (2)	設立時期	2004
3-1 (3)	連絡先(名前／役職／携帯電話)	Nejibo Jadido, Chairman, 0920-364079
3-2	人員	
3-2 (1)	人数	12
3-2 (2)	オペレータ経験年数	2 years
3-2 (3)	オペレータ研修受講	no
3-3	水料金	
3-3 (1)	水料金	19 birr/m³ for public taps and 20 birr/m³ for private connection
3-3 (2)	水料金徴収率	100%
3-3 (3)	水使用量(m³/日)	37.8
3-4	積立金管理	
3-4 (1)	積立金保管場所	bank
3-4 (2)	金融機関名	CBE Mieso branch, Kora Rural Town Water Committee
3-4 (3)	積立金残高	yes, 87,000 birr (bank) and 5,000 birr (cash)
3-5	修理費体制	
3-5 (1)	修理費用捻出方法	remaining fund
3-5 (2)	最後故障の修理依頼先	repaired at private garage in Awash Town
4	プロジェクト参加意思	
4-1	プロジェクト参加意思	yes
4-2	建設費用の負担限度額	no idea
4-3	維持管理組織形成意思	yes
4-4	新規水料金設定	20 birr/m³ (if case of generator), reducing tariff in case public power supply will be connected
4-5	将来の機材更新費用支払意思	no, difficult to pay for pumps and generators
5	地下水開発ポテンシャル	
5-1	水量ポテンシャル(L/sec)	10～
5-2	水質ポテンシャル	
5-2 (1)	フッ素(mg/L)	0.50
5-2 (2)	総硬度(mg/L)	656
6	給水困難度	
6-1	安全な水の供給量(L/c/d)	15.9
6-2	安全な水の充足率(%)	45.8
7	他給水プロジェクト	None



### 凡例

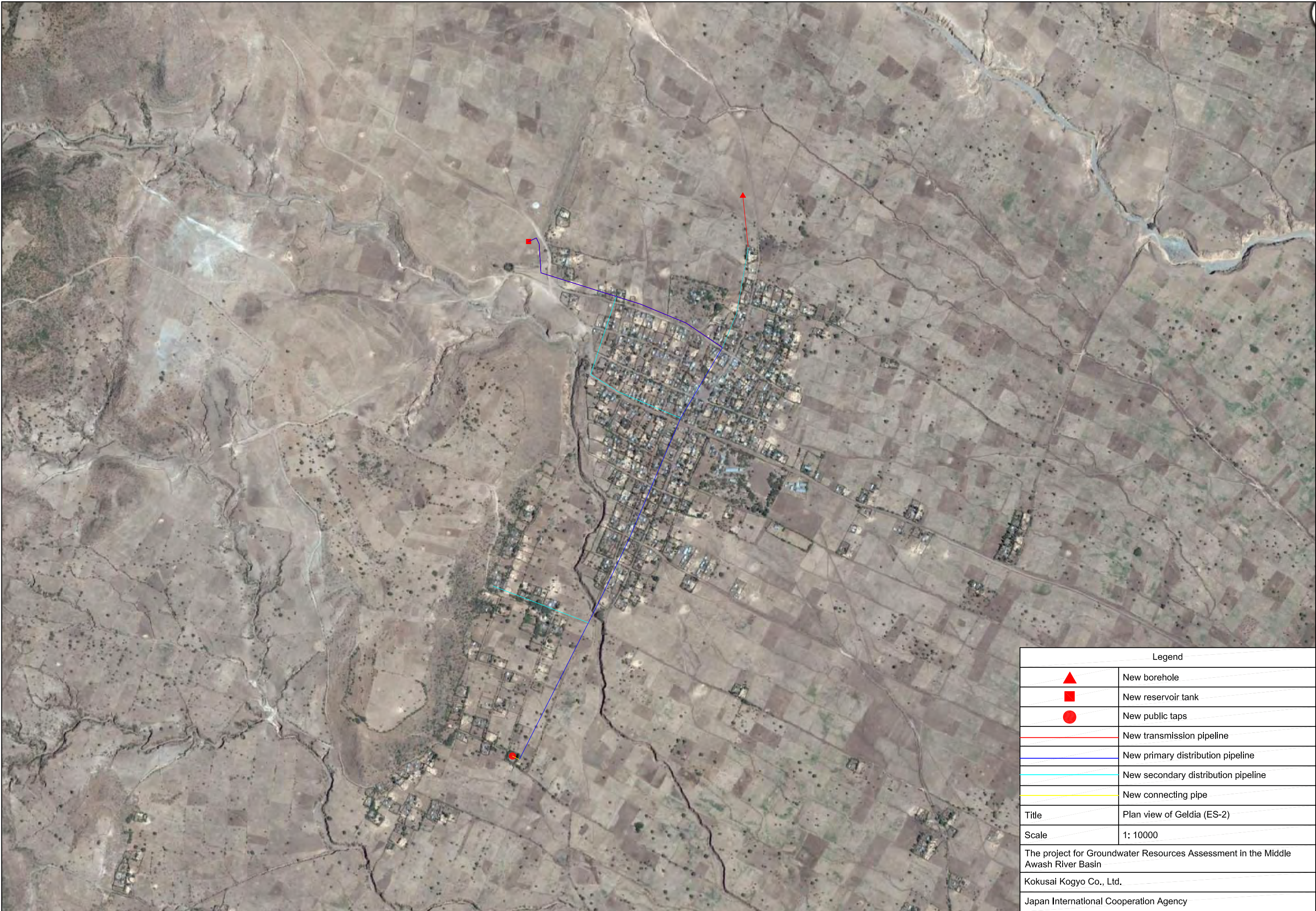
BH: Borehole, SP: Spring, RV: River, CC: Collection Chamber, BP: Booster Pumping Station, RT: Reservoir Tank, PT: Public Tap, CT: Cattle Trough, BHHP: Borehole with Hand Pump, DWHP: Hand Dug Well with Hand Pump








# データ 8

---

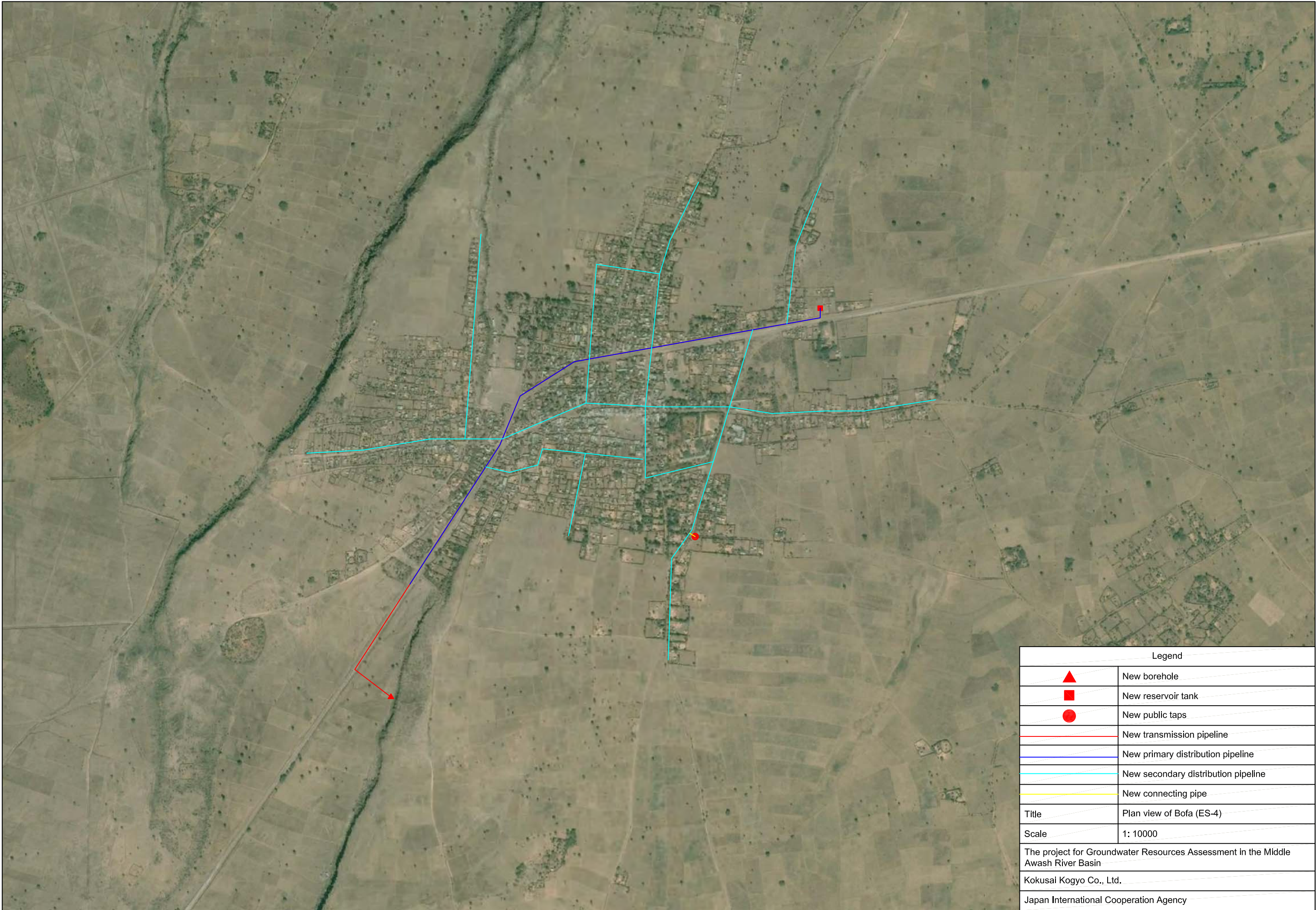
## 概略給水計画平面図



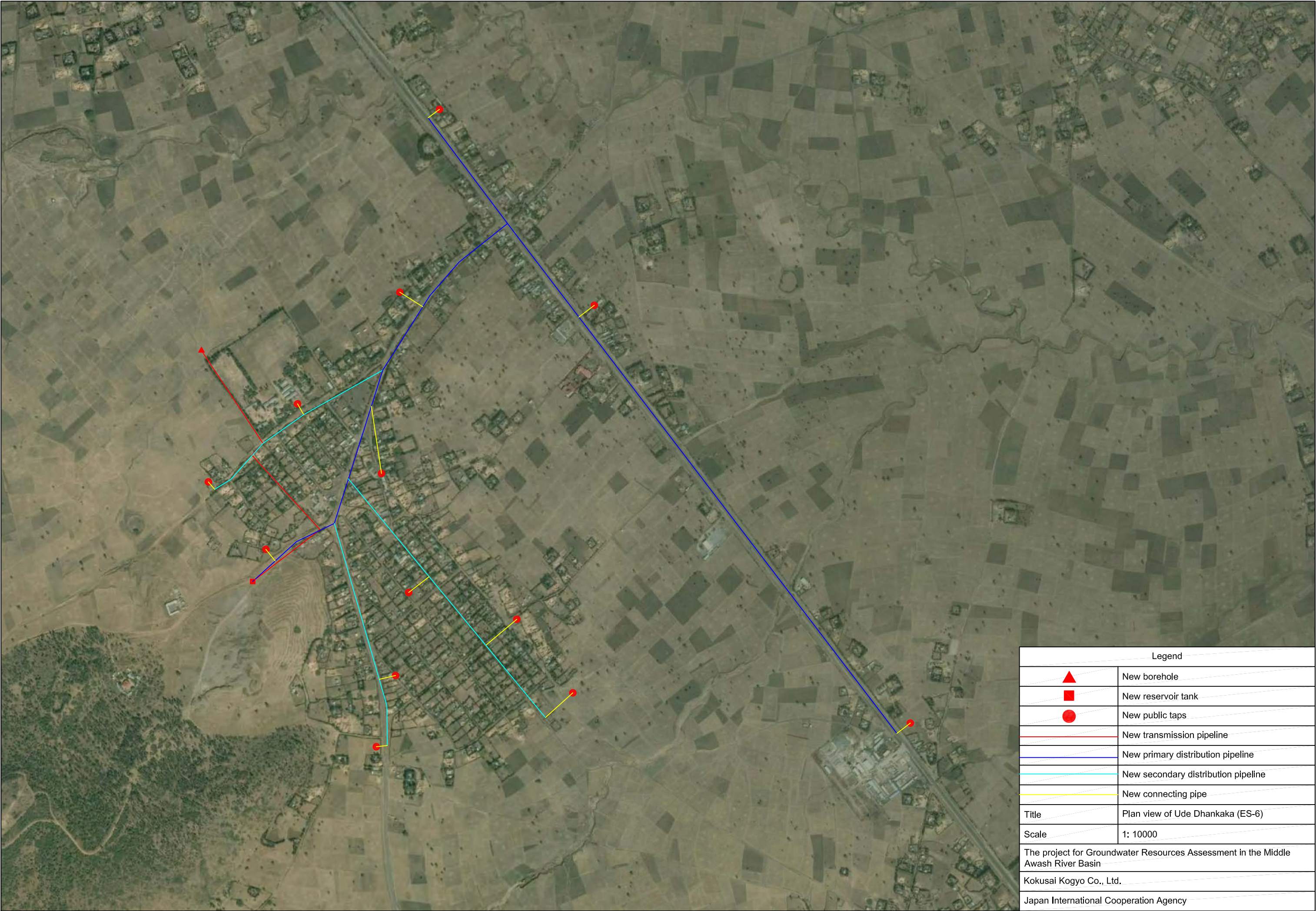


Legend	
	New borehole
	New reservoir tank
	New public taps
	New transmission pipeline
	New primary distribution pipeline
	New secondary distribution pipeline
	New connecting pipe
Title	Plan view of Geldia (ES-2)
Scale	1: 10000
The project for Groundwater Resources Assessment in the Middle Awash River Basin	
Kokusai Kogyo Co., Ltd.	
Japan International Cooperation Agency	

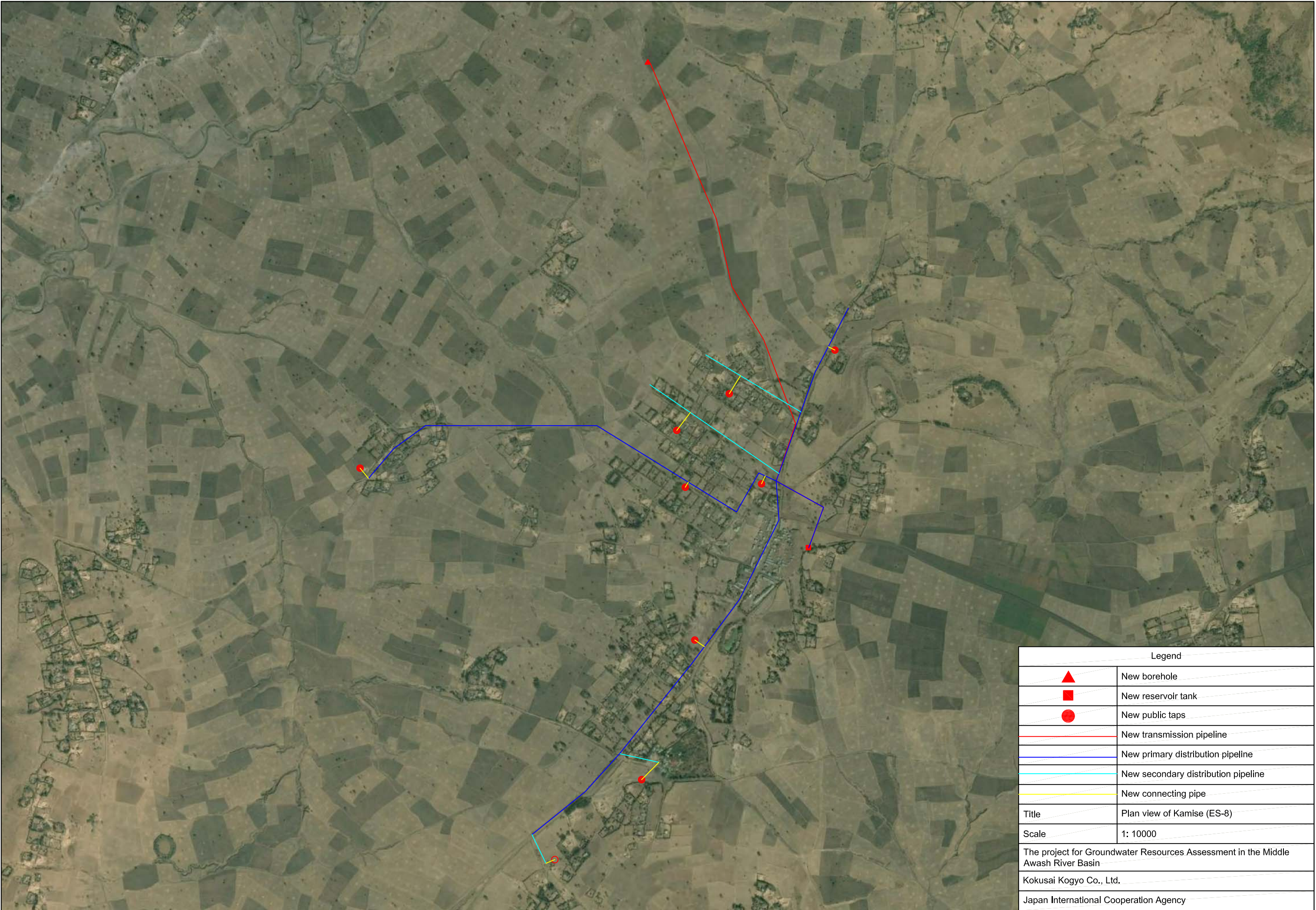













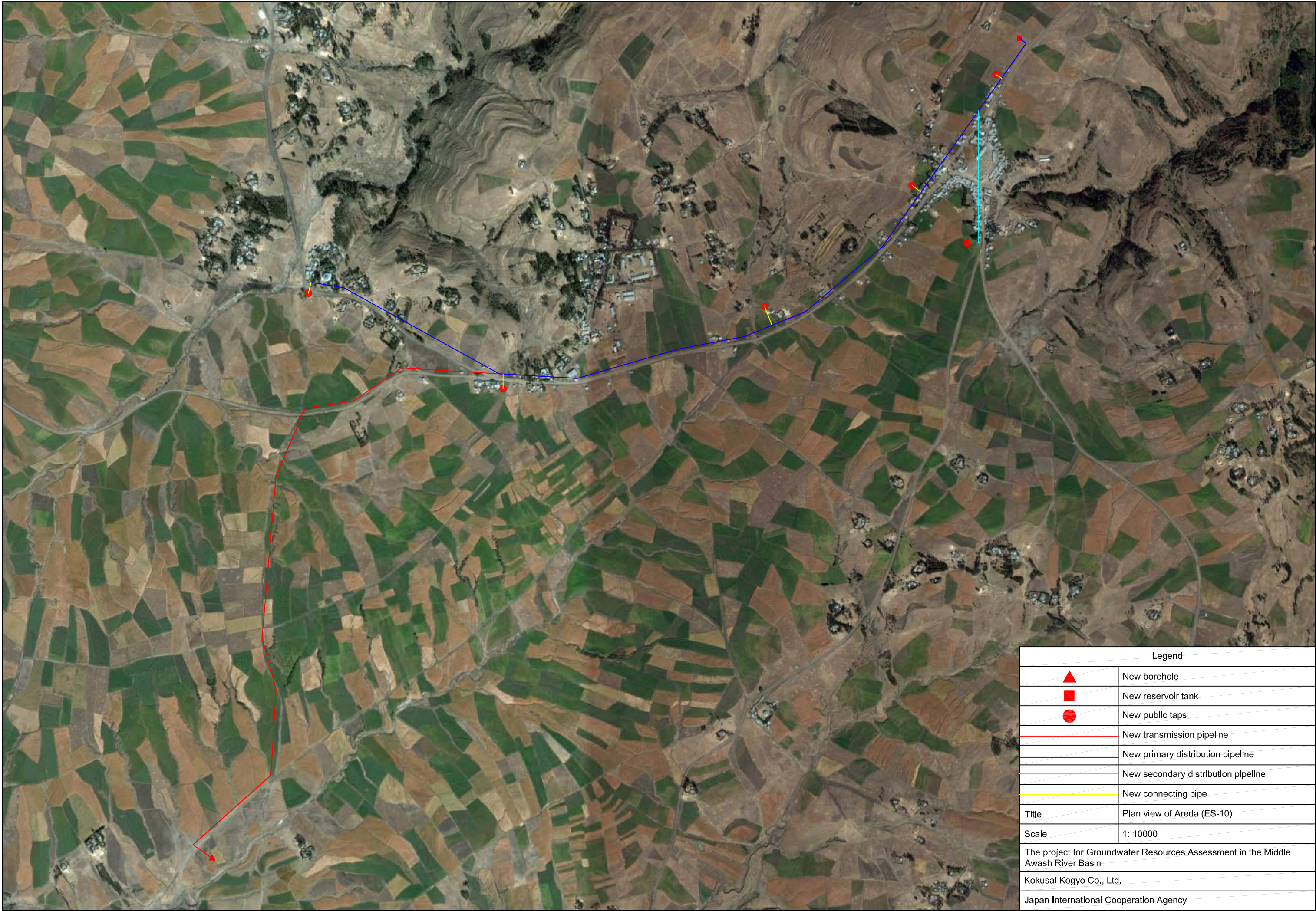













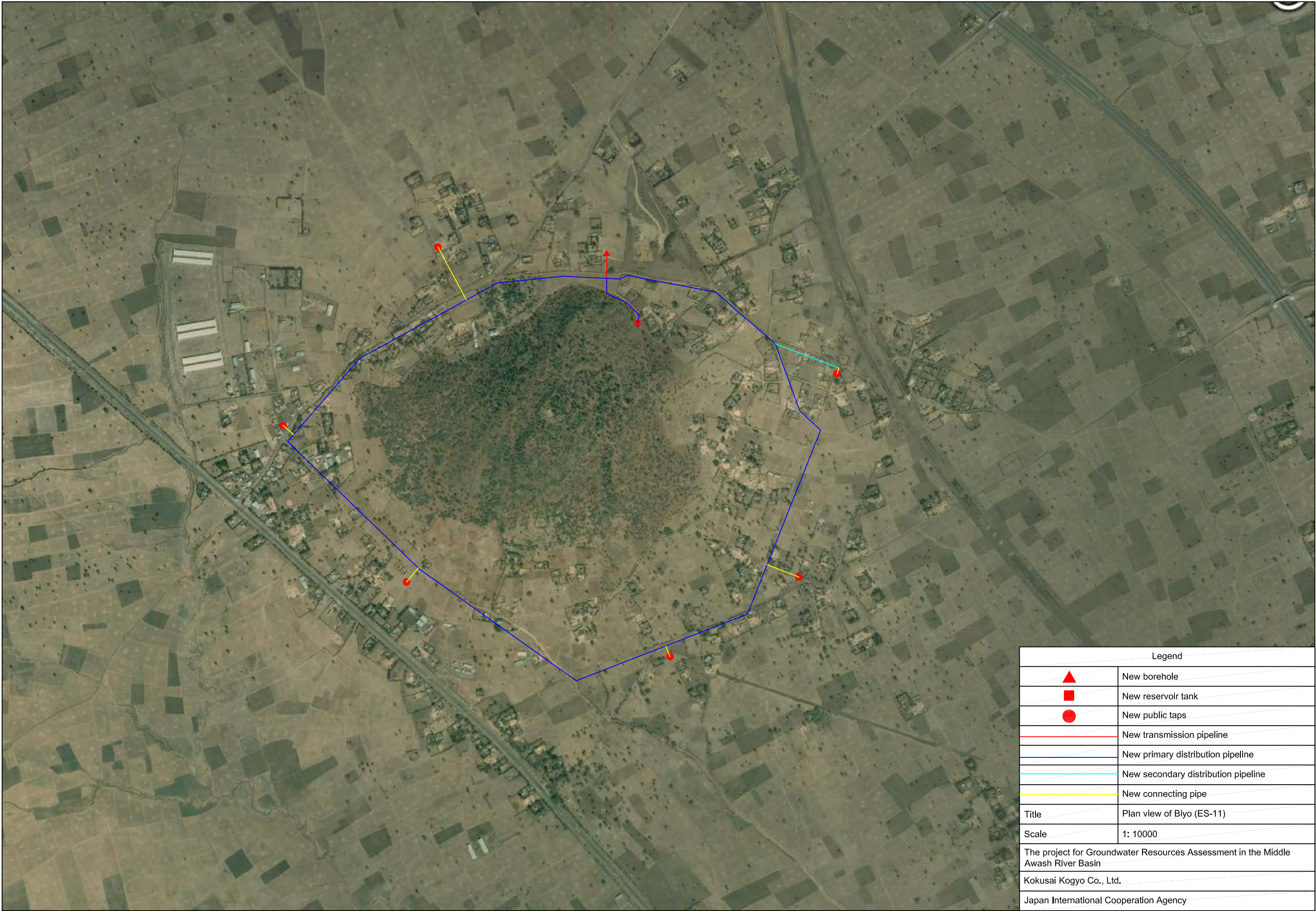
Legend	
	New borehole
	New reservoir tank
	New public taps
	New transmission pipeline
	New primary distribution pipeline
	New secondary distribution pipeline
	New connecting pipe
Title	Plan view of Kamise (ES-8)
Scale	1: 10000
The project for Groundwater Resources Assessment in the Middle Awash River Basin	
Kokusai Kogyo Co., Ltd.	
Japan International Cooperation Agency	












Legend	
	New borehole
	New reservoir tank
	New public taps
	New transmission pipeline
	New primary distribution pipeline
	New secondary distribution pipeline
	New connecting pipe
Title	Plan view of Areda (ES-10)
Scale	1: 10000
The project for Groundwater Resources Assessment in the Middle Awash River Basin	
Kokusai Kogyo Co., Ltd.	
Japan International Cooperation Agency	












Legend	
	New borehole
	New reservoir tank
	New public taps
	New transmission pipeline
	New primary distribution pipeline
	New secondary distribution pipeline
	New connecting pipe
Title	Plan view of Biyo (ES-11)
Scale	1: 10000
The project for Groundwater Resources Assessment in the Middle Awash River Basin	
Kokusai Kogyo Co., Ltd.	
Japan International Cooperation Agency	



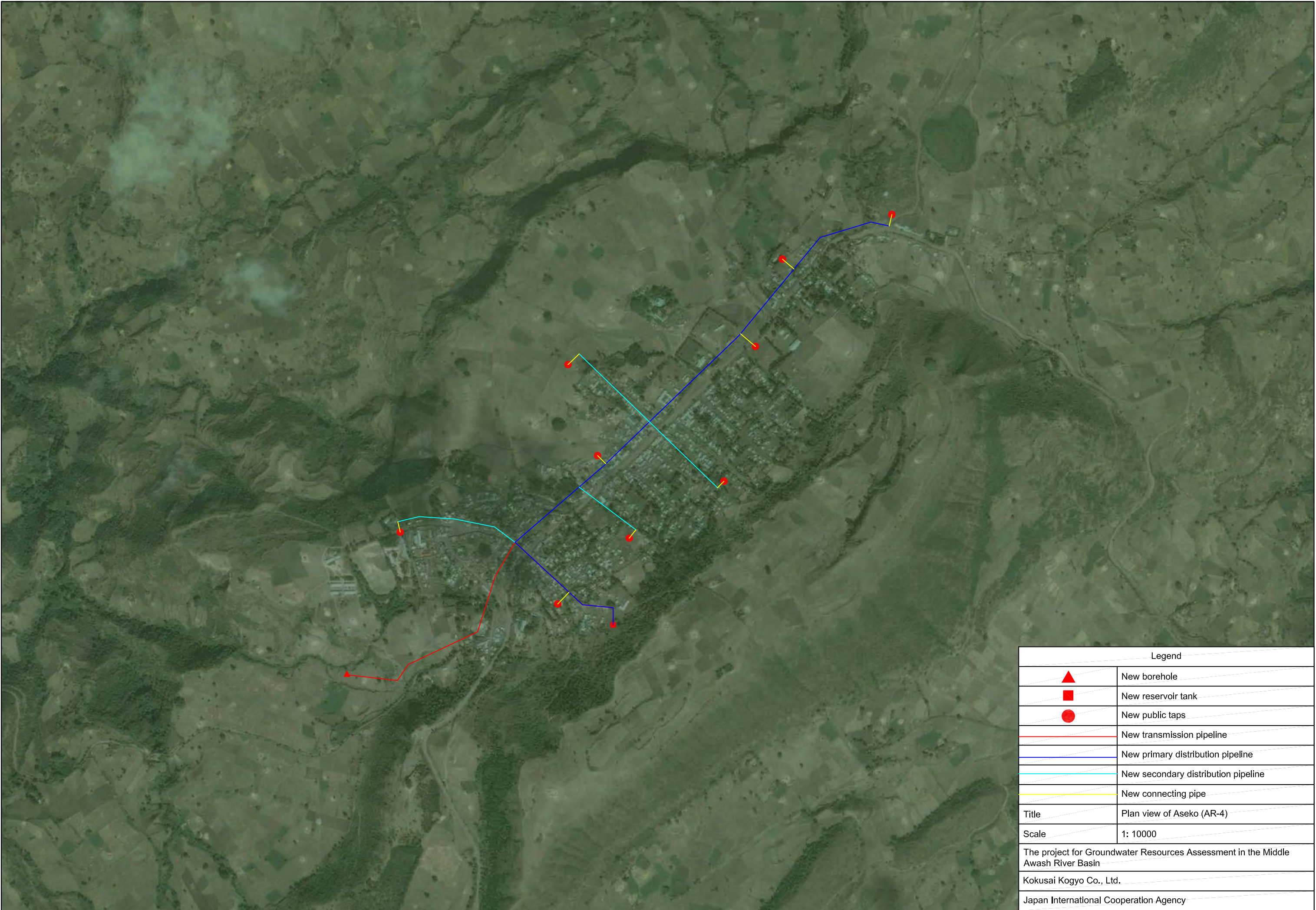









Legend	
	New borehole
	New reservoir tank
	New public taps
	New transmission pipeline
	New primary distribution pipeline
	New secondary distribution pipeline
	New connecting pipe
Title	Plan view of Bolo (AR-2)
Scale	1: 5000
The project for Groundwater Resources Assessment in the Middle Awash River Basin	
Kokusai Kogyo Co., Ltd.	
Japan International Cooperation Agency	
















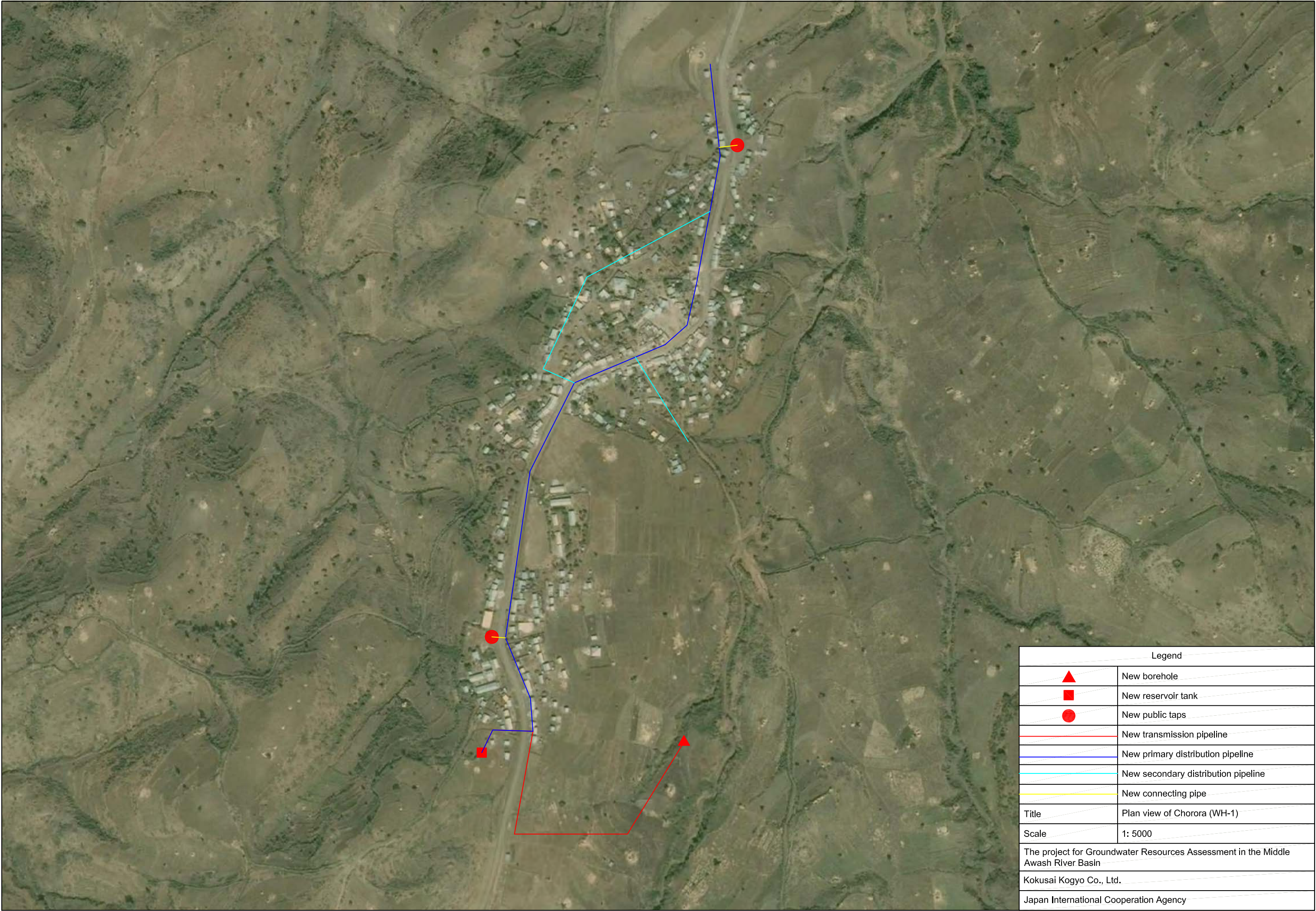
Legend	
	New borehole
	New reservoir tank
	New public taps
	New transmission pipeline
	New primary distribution pipeline
	New secondary distribution pipeline
	New connecting pipe
Title	Plan view of Aseko (AR-4)
Scale	1: 10000
The project for Groundwater Resources Assessment in the Middle Awash River Basin	
Kokusai Kogyo Co., Ltd.	
Japan International Cooperation Agency	







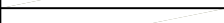




Legend	
	New borehole
	New reservoir tank
	New public taps
	New transmission pipeline
	New primary distribution pipeline
	New secondary distribution pipeline
	New connecting pipe
Title	Plan view of Gonde (AR-6)
Scale	1: 5000
The project for Groundwater Resources Assessment in the Middle Awash River Basin	
Kokusai Kogyo Co., Ltd.	
Japan International Cooperation Agency	

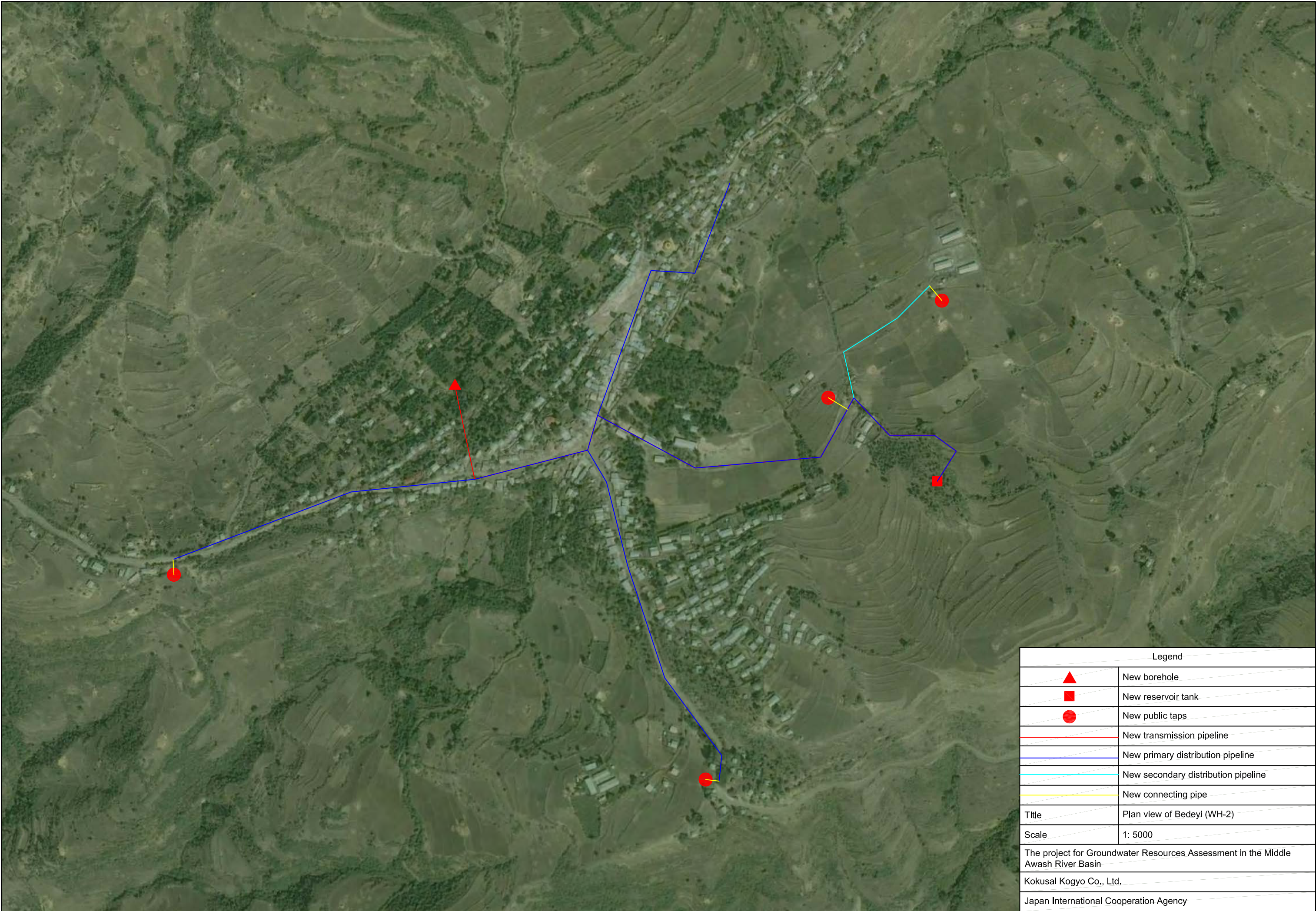




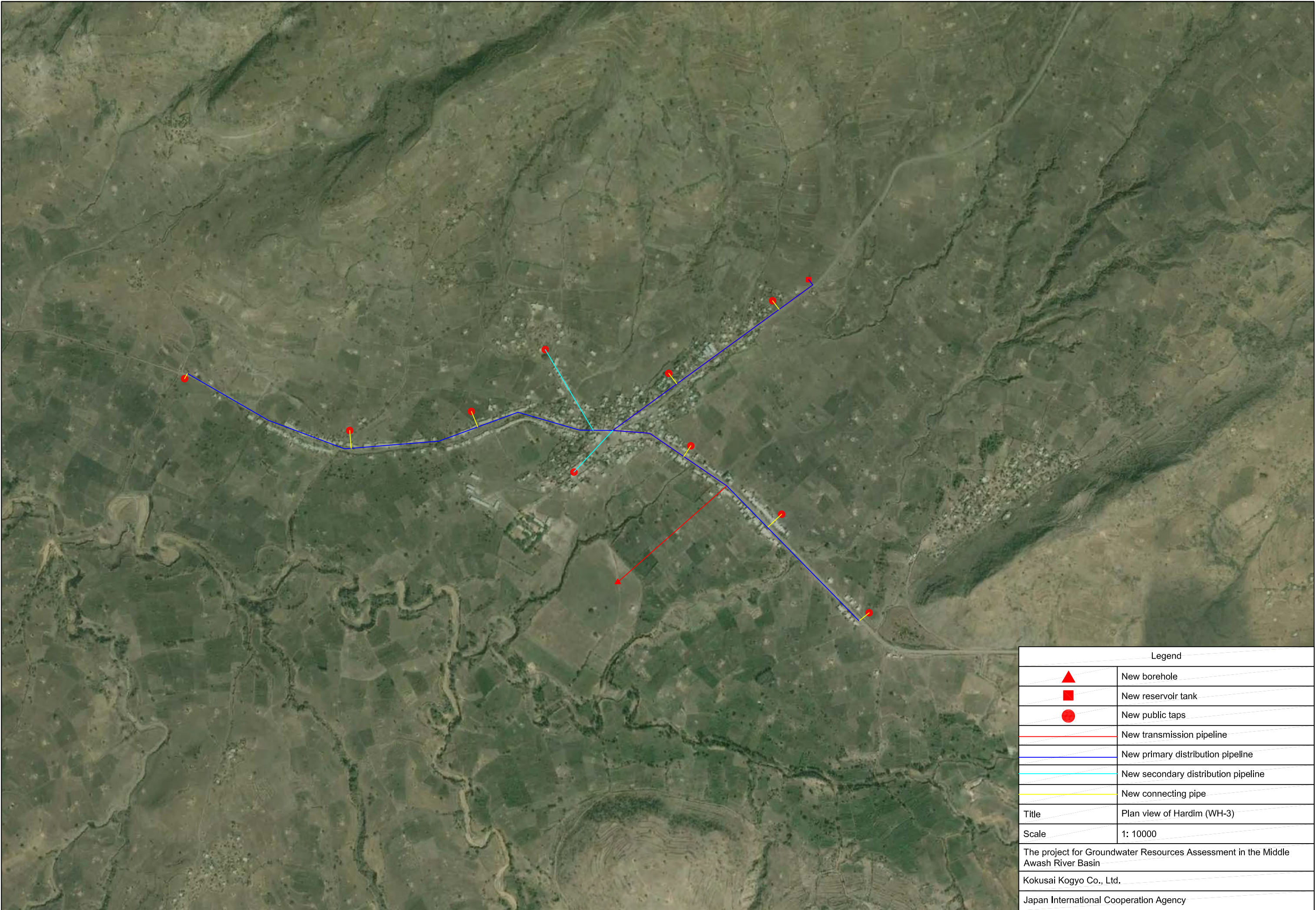
Legend	
	New borehole
	New reservoir tank
	New public taps
	New transmission pipeline
	New primary distribution pipeline
	New secondary distribution pipeline
	New connecting pipe
Title	Plan view of Chorora (WH-1)
Scale	1: 5000
The project for Groundwater Resources Assessment in the Middle Awash River Basin	
Kokusai Kogyo Co., Ltd.	
Japan International Cooperation Agency	

概略給水計画平面図(1/19)

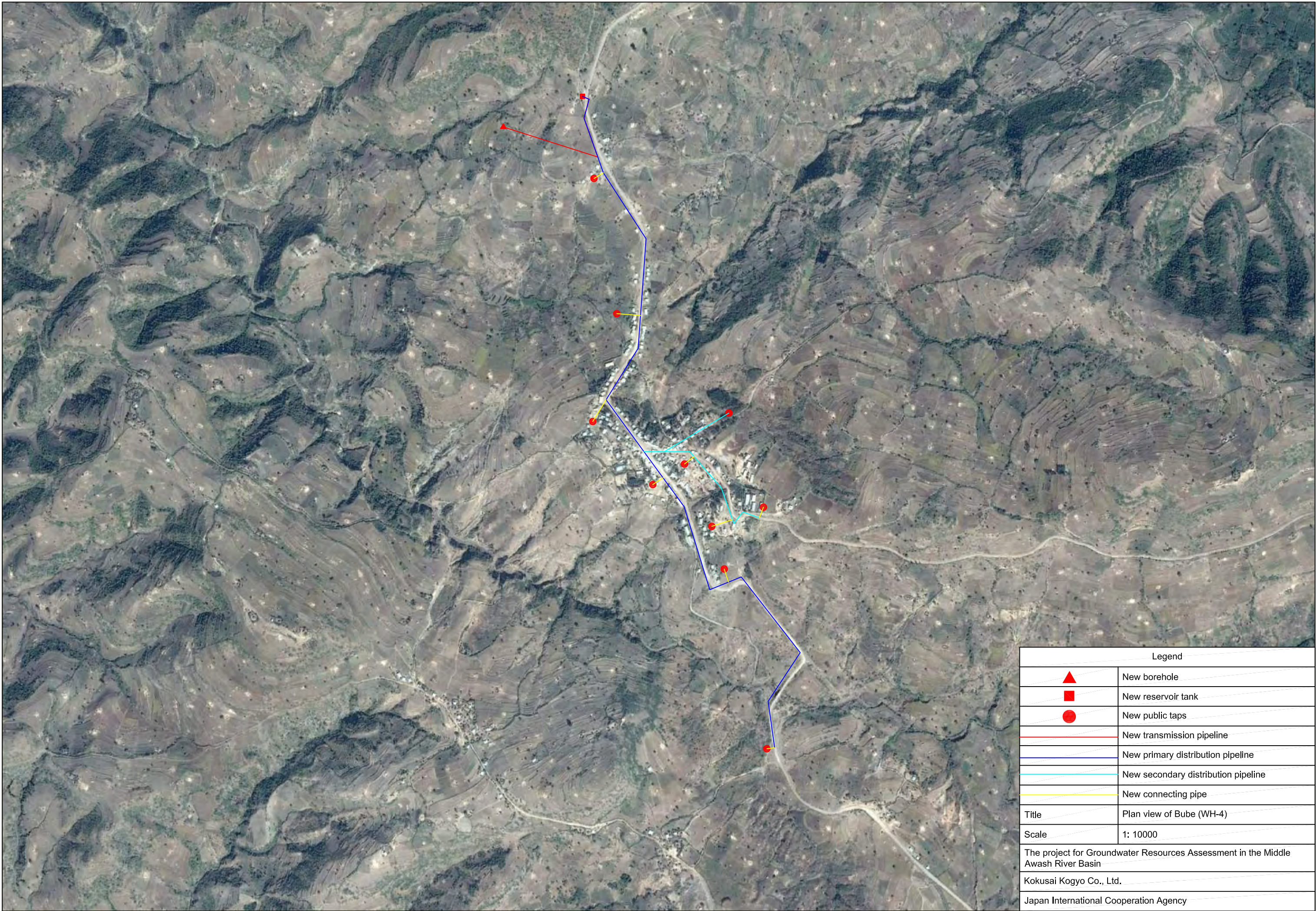













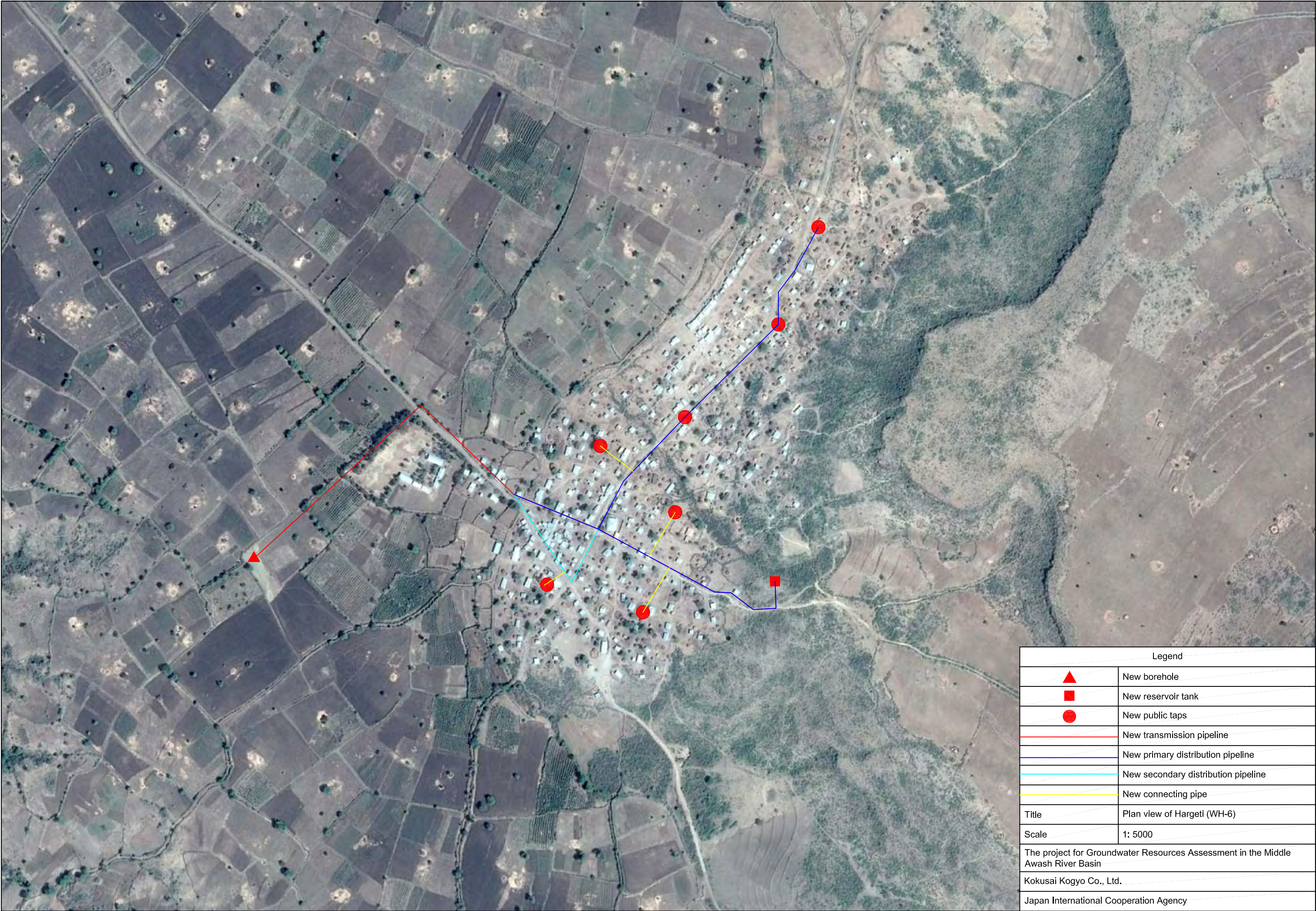













Legend	
	New borehole
	New reservoir tank
	New public taps
	New transmission pipeline
	New primary distribution pipeline
	New secondary distribution pipeline
	New connecting pipe
Title	Plan view of Bube (WH-4)
Scale	1: 10000
The project for Groundwater Resources Assessment in the Middle Awash River Basin	
Kokusai Kogyo Co., Ltd.	
Japan International Cooperation Agency	



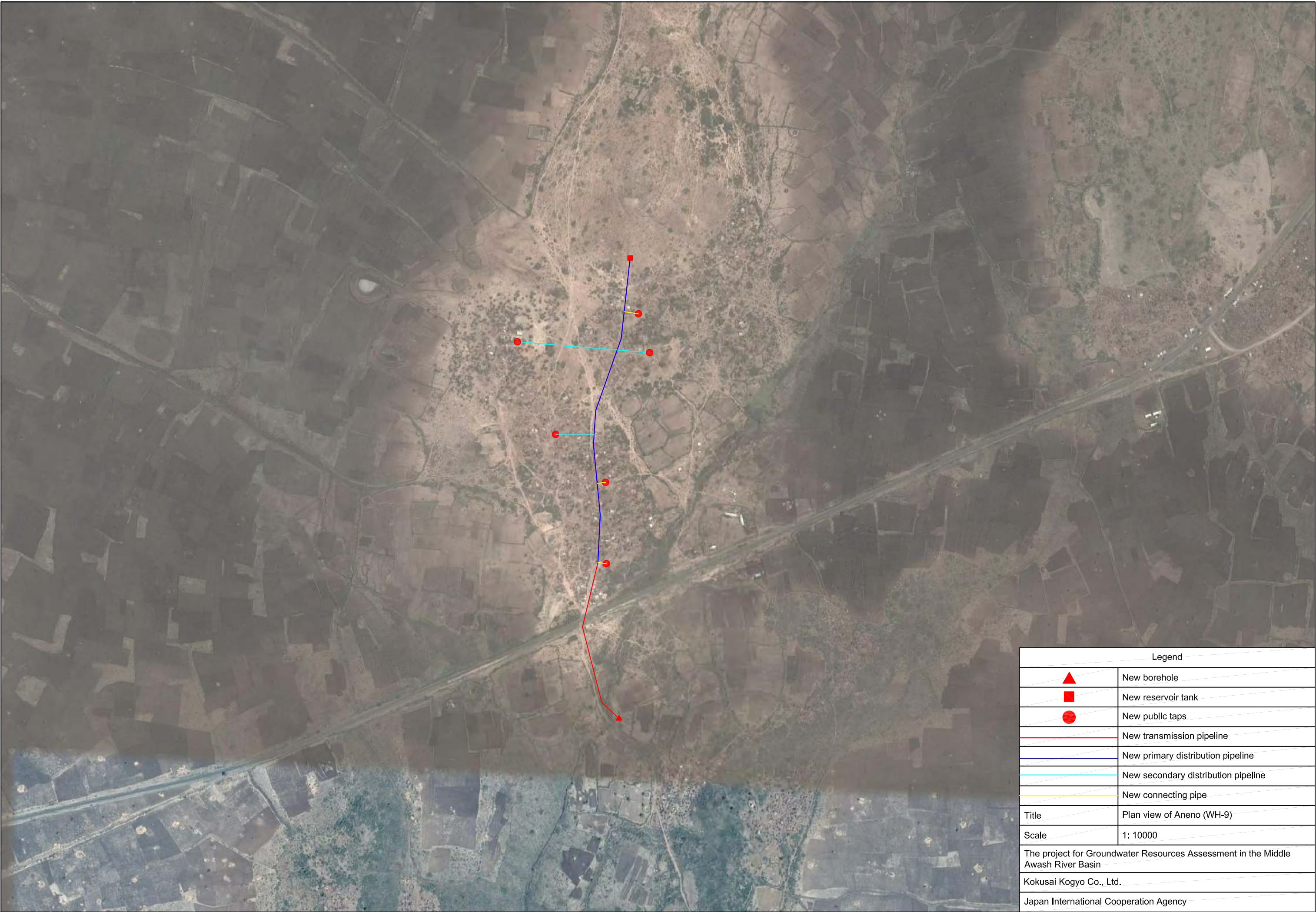













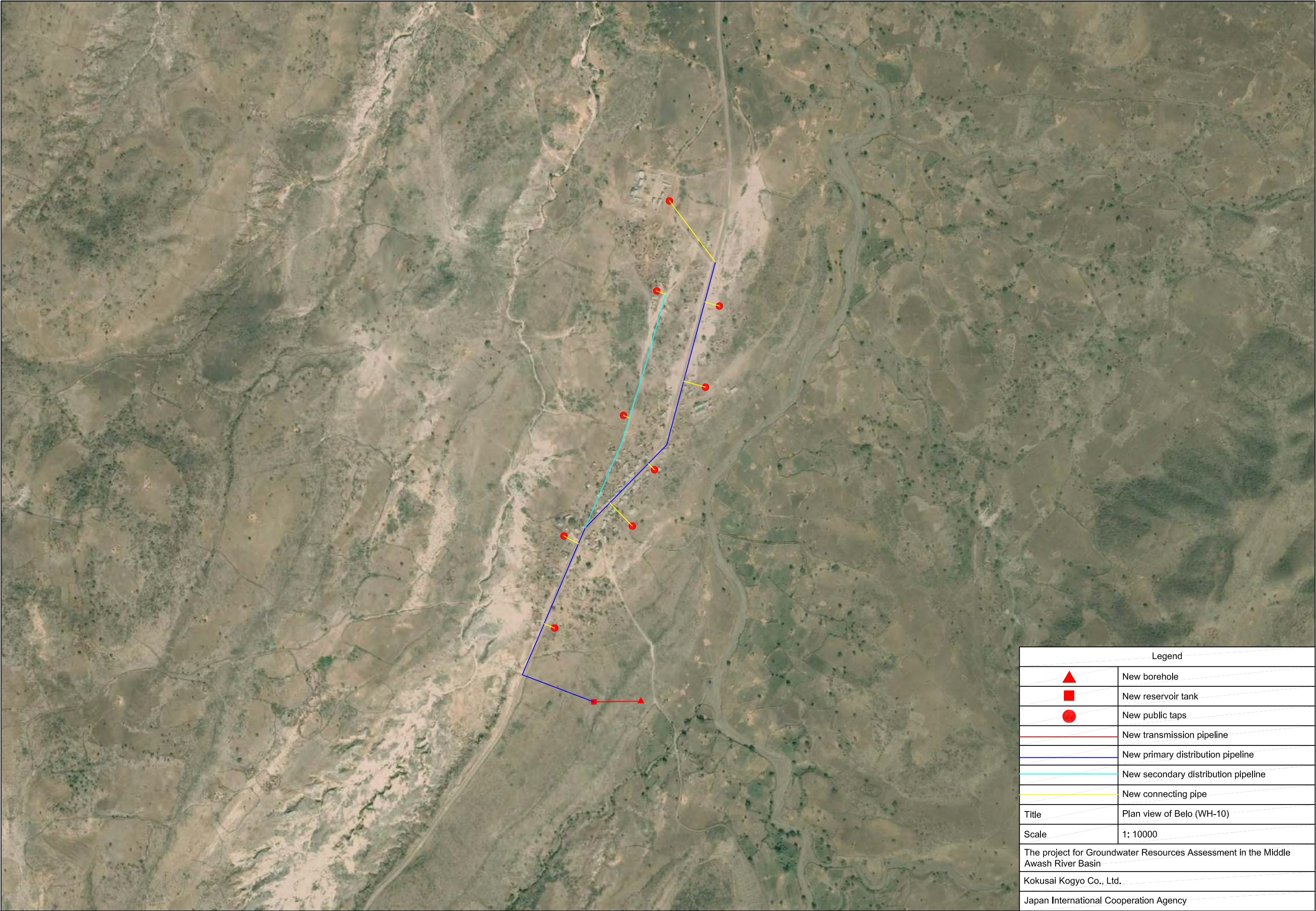
Legend	
	New borehole
	New reservoir tank
	New public taps
	New transmission pipeline
	New primary distribution pipeline
	New secondary distribution pipeline
	New connecting pipe
Title	Plan view of Kenteri (WH-8)
Scale	1: 5000
The project for Groundwater Resources Assessment in the Middle Awash River Basin	
Kokusai Kogyo Co., Ltd.	
Japan International Cooperation Agency	












Legend	
	New borehole
	New reservoir tank
	New public taps
	New transmission pipeline
	New primary distribution pipeline
	New secondary distribution pipeline
	New connecting pipe
Title	Plan view of Aneno (WH-9)
Scale	1: 10000
The project for Groundwater Resources Assessment in the Middle Awash River Basin	
Kokusai Kogyo Co., Ltd.	
Japan International Cooperation Agency	












Legend	
	New borehole
	New reservoir tank
	New public taps
	New transmission pipeline
	New primary distribution pipeline
	New secondary distribution pipeline
	New connecting pipe
Title	Plan view of Belo (WH-10)
Scale	1: 10000
The project for Groundwater Resources Assessment in the Middle Awash River Basin	
Kokusai Kogyo Co., Ltd.	
Japan International Cooperation Agency	

概略給水計画平面図(18/19)





Legend	
	New borehole
	New reservoir tank
	New public taps
	New transmission pipeline
	New primary distribution pipeline
	New secondary distribution pipeline
	New connecting pipe
Title	Plan view of Kora (WH-11)
Scale	1: 5000
The project for Groundwater Resources Assessment in the Middle Awash River Basin	
Kokusai Kogyo Co., Ltd.	
Japan International Cooperation Agency	