พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดสภาวะความแห้งแล้งในปี 2553

ภัยแล้ง เป็นภัยธรรมชาติหรือปรากฏการณ์ที่เกิดในช่วงเวลาซึ่งอากาศแห้งผิดปกติหรือขาดฝน สำหรับภัยแล้งในประเทศไทย ส่วนใหญ่เกิดจากฝนแล้งและทิ้งช่วง ซึ่งฝนแล้งเป็นภาวะปริมาณฝนตกน้อยกว่าปกติหรือฝนไม่ตกต้องตามฤดูกาลโดยแต่ละปีจะเกิดขึ้นได้ 2 ช่วง ได้แก่ ช่วงฤดูหนาวต่อเนื่องถึงฤดูร้อน ซึ่งจะเริ่มจากครึ่งหลังของเดือนตุลาคมเป็นต้นไป บริเวณประเทศไทยตอนบน(ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลางและภาคตะวันออก) จะมีปริมาณฝนลดลงเป็นลำดับ ยกเว้นภาคใต้ จนกว่าจะย่างเข้าสู่ฤดูฝนในช่วงกลางเดือนพฤษภาคมของปีถัดไป ซึ่งภัยแล้งลักษณะนี้จะเกิดขึ้นเป็นประจำทุกปี และมีแนวโน้มที่จะทวีความรุนแรงขึ้นเป็นลำดับ ส่วนภัยแล้งอีกช่วงหนึ่งมักเกิดขึ้นในช่วงกลางฤดูฝน คือ ประมาณปลายเดือนมิถุนายนถึงกรกฎาคม จะมีฝนทิ้งช่วง ซึ่งอาจเกิดขึ้นเฉพาะท้องถิ่น หรือบางบริเวณ แต่บางครั้งก็อาจครอบคลุมพื้นที่กว้างเกือบทั่วประเทศไทย โดยปัญหาจากการเกิดสภาวะความแห้งแล้งในปัจจุบันที่พบคือ การขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคและทำการเกษตรในพื้นที่ต่างๆ ที่ผ่านมาสภาวะความแห้งแล้งและความรุนแรงของสภาวะความแห้งแล้งขึ้นอยู่กับ สภาพภูมิอากาศได้แก่ ปริมาณฝน ความชื้นในอากาศ ความชื้นในดิน ประกอบกับระยะเวลาที่เกิดความแห้งแล้ง และความกว้างของพื้นที่ที่เกิดความแห้งแล้ง

สำหรับการคาดหมายลักษณะอากาศช่วงฤดูหนาวของประเทศไทย พ.ศ.2552-2553 (กรมอุตุนิยมวิทยา 5 ต.ค. 52) โดยรวมแล้ว ตั้งแต่กลางเดือนตุลาคม-กลางเดือนกุมภาพันธ์ ประเทศไทยจะมีปริมาณฝนน้อย โดยเฉพาะบริเวณประเทศไทยตอนบน อุณหภูมิโดยเฉลี่ยจะสูงกว่าค่าปกติเล็กน้อยและสูงกว่าปีที่แล้ว (ฤดูหนาว2551-2552) ส่วนปริมาณฝนโดยรวมจะต่ำกว่าค่าปกติเล็กน้อย จากการคาดการณ์ดังกล่าว ประกอบกับปริมาณฝนสะสมทั้งปีของปี 2552 ซึ่งมีปริมาณไม่มากนัก ประกอบกับปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำสำคัญส่วนใหญ่มีปริมาณน้ำไม่เต็มอ่าง ดังนั้นคาดว่าตั้งแต่กลางเดือนตุลาคม ปี 2552 ไปจนเข้าสู่ฤดูแล้งในปี 2553 ประเทศไทยตอนบนอาจเกิดความแห้งแล้งต่อเนื่องในหลายพื้นที่ โดยเฉพาะพื้นที่บริเวณนอกเขตชลประทาน และพื้นที่แล้งซ้ำซาก

สำหรับการคาดการณ์พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดสภาวะความแห้งแล้งของประเทศไทยในปี 2553 เป็นการคาดการณ์ระยะยาวเพื่อใช้เป็นแนวทางในการรับมือกับภัยแล้งที่จะเกิดขึ้น โดยใช้ปัจจัยทางด้านกายภาพ และปัจจัยแวดล้อมที่สำคัญในการวิเคราะห์ ได้แก่

1. ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปี 2552
2. ปริมาณน้ำฝนที่ต่างจากค่าปกติ
3. พื้นที่ชลประทาน
4. แหล่งน้ำผิวดิน

5. ความสามารถในการอุ้มน้ำของดิน
6. การใช้ประโยชน์ที่ดิน
7. การคายระเหยน้ำของดินและพืช

ทำการวิเคราะห์พื้นที่ ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์(GIS) โดยวิธีการซ้อนทับข้อมูลหลายชั้น พร้อมด้วยเงื่อนไข ตามที่ได้กำหนดไว้ จัดทำแผนที่แสดงพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดสภาวะความแห้งแล้ง โดยพิจารณาร่วมกับข้อมูลแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง เช่น ปฏิทินการเพาะปลูกพืช รูปแบบการเกษตร และปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ เป็นต้น ซึ่งได้จำแนกระดับความรุนแรงของความแห้งแล้งออกเป็น 5 ระดับ ซึ่งสัมพันธ์กับความรุนแรงที่จะมีผลกระทบต่อพืช ดังต่อไปนี้

1. พื้นที่ที่ไม่มีโอกาสเกิดสภาวะแห้ง หมายถึง สภาพพื้นที่ที่มีลักษณะทางกายภาพเป็นภูเขา สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าไม้ที่มีความอุดมสมบูรณ์ พื้นที่ลุ่ม และพื้นที่ที่ทำการเกษตรแบบประณีต (Intensive Agriculture) และพื้นที่ที่มีระบบชลประทานที่สมบูรณ์ เป็นต้น คิดเป็นเนื้อที่ 140,339,047 ไร่

2. พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดสภาวะแห้งแล้งระดับ 1 หมายถึง สภาพพื้นที่ที่มีลักษณะทางกายภาพของดินเป็นดินที่มีความสามารถในการอุ้มน้ำสูง ถึง สูงมาก พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตชลประทาน ส่วนพื้นที่นอกเขตชลประทานจะมีแหล่งน้ำกระจายอยู่ทั่ว ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยมีค่าสูงกว่าค่าปกติ การใช้ประโยชน์ที่ดินเป็น นาปรังในพื้นที่ชลประทาน ไม้ผลและไม้ยืนต้น และพื้นที่ป่า ประเภทป่าพลัดใบเสื่อมโทรม ป่าเต็งรัง ป่าเบญจพรรณ เป็นต้น *ดังนั้นจะมีโอกาสเกิดการขาดแคลนน้ำ ทั้งด้านอุปโภค บริโภค และการเกษตรต่ำ ซึ่งเป็นสภาวะความแห้งแล้งปกติในฤดูแล้ง* คิดเป็นเนื้อที่ 26,805,092 ไร่

3. พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดสภาวะแห้งระดับ 2 หมายถึง สภาพพื้นที่ที่มีลักษณะทางกายภาพของดินเป็นดินที่มีความสามารถในการอุ้มน้ำต่ำ ถึง สูง พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่นอกเขตชลประทาน และมีบางส่วนอยู่ในเขตชลประทาน ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยมีทั้งสูงกว่าค่าปกติและต่ำกว่าค่าปกติ แต่ลักษณะทางลักษณะทางกายภาพไม่สามารถเก็บกักน้ำได้เท่าที่ควร ทำให้คาดว่าพื้นที่ดังกล่าวจะมีปริมาณน้ำไม่เพียงพอสำหรับการเพาะปลูกพืชฤดูแล้งที่ใช้น้ำมาก การใช้ประโยชน์ที่ดินเป็น ข้าวนาปรัง ข้าวโพด ข้าวไร่ อ้อย มันสำปะหลัง พืชผัก ไม้ผล เป็นต้น *ซึ่งอาจมีโอกาสเกิดสภาวะความแห้งแล้งปานกลาง* เกิดการขาดแคลนน้ำ ทั้งด้านอุปโภค บริโภค และการเกษตร ซึ่งอาจทำให้พืชชะงักการเจริญเติบโตเป็นเหตุให้ผลผลิตลดลง นอกจากนี้พื้นที่บางส่วนที่อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็น

พื้นที่ที่นาข้าวที่เก็บเกี่ยวไปแล้วและปัจจุบันไม่ได้ทำการเพาะปลูก ดังนั้นจะมีโอกาสเกิดการขาดแคลนน้ำ สำหรับอุปโภค บริโภคเป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นเนื้อที่ 94,214,413 ไร่

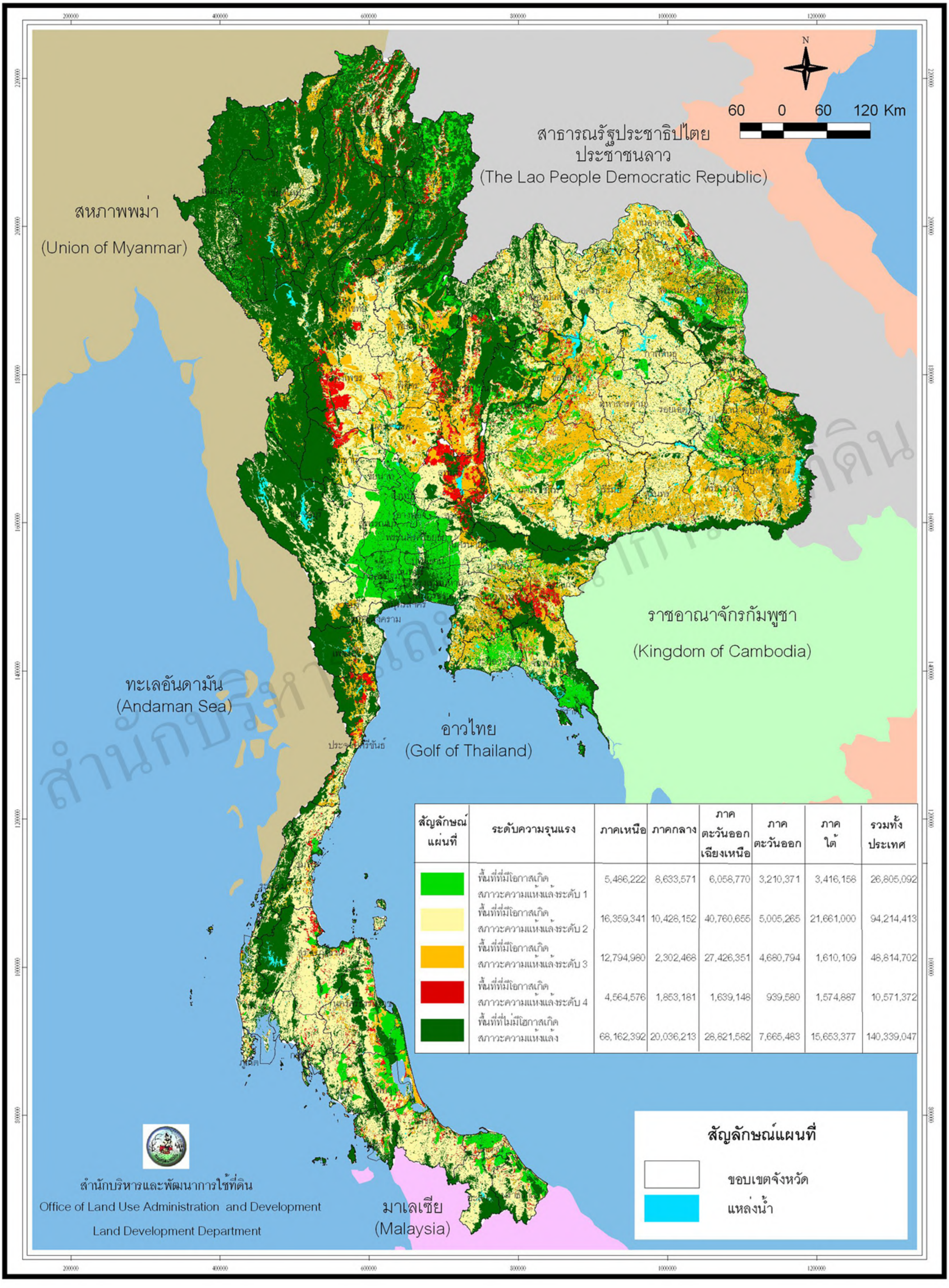
4. พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดสภาวะแห้งแล้งระดับ 3 สภาพพื้นที่ที่มีลักษณะทางกายภาพของดิน เป็นดินที่มีความสามารถในการอุ้มน้ำ ต่ำ ถึง ปานกลาง ไม่มีแหล่งน้ำชลประทาน ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่ำกว่าค่าปกติ การใช้ประโยชน์ที่ดิน เป็น พืชไร่ เช่น อ้อย ข้าวโพด มันสำปะหลัง เป็นต้น *ดังนั้นจึงมีโอกาสสูงต่อการเกิดสภาวะแห้งแล้ง* และปัญหาการขาดแคลนน้ำอุปโภค บริโภคประชาชนได้รับความเดือดร้อน พื้นที่เกษตรได้รับความเสียหายรุนแรงทำให้พืชชะงักการเจริญเติบโตและอาจตายได้ แต่บางพื้นที่โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่นาข้าวที่เก็บเกี่ยวไปแล้วและปัจจุบันไม่ได้ทำการเพาะปลูก ดังนั้นจะมีโอกาสเกิดการขาดแคลนน้ำ สำหรับอุปโภคบริโภคเป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นเนื้อที่ 48,814,702 ไร่

5. พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดสภาวะแห้งแล้งระดับ 4 หมายถึงพื้นที่ที่มีลักษณะทางกายภาพของดิน เป็นดินที่มีความสามารถในการอุ้มน้ำ ต่ำ ถึง ต่ำมาก ไม่มีแหล่งน้ำชลประทาน ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่ำกว่าค่าปกติ การใช้ประโยชน์ที่ดิน ส่วนใหญ่ เป็น พืชไร่ เช่น อ้อย ข้าวโพด มันสำปะหลัง เป็นต้น *ดังนั้นจึงมีโอกาสสูงมากต่อการเกิดสภาวะแห้งแล้ง* และปัญหาการขาดแคลนน้ำอุปโภค บริโภคประชาชนได้รับความเดือดร้อน พื้นที่เกษตรเสียหายรุนแรงมาก พืชขาดน้ำอย่างรุนแรงชะงักการเจริญเติบโตและตายในที่สุด คิดเป็นเนื้อที่ 10,571,372 ไร่

จังหวัดที่ต้องระมัดระวังเป็นพิเศษมี 60 จังหวัด แยกตามภาคได้ดังนี้ ภาคเหนือประกอบด้วย จังหวัดน่าน,พะเยา,เชียงราย,เชียงใหม่,แพร่,แม่ฮ่องสอน,ลำปาง,สุโขทัย,อุตรดิตถ์,อุทัยธานี, พิจิตร, พิษณุโลก,นครสวรรค์,เพชรบูรณ์ และลำพูน ภาคกลางประกอบด้วย จังหวัดนครนายก,เพชรบุรี, ประจวบคีรีขันธ์,ราชบุรี, ลพบุรี และสระบุรี ภาคตะวันออกเฉียงเหนือประกอบด้วย จังหวัดนครพนม, นครราชสีมา,มุกดาหาร,ยโสธร,เลย,สกลนคร,สุรินทร์,ชัยภูมิ, บุรีรัมย์, ศรีสะเกษ, อุบลราชธานี, ขอนแก่น,หนองคาย,อำนาจเจริญ,อุดรธานี,กาฬสินธุ์,มหาสารคาม และหนองบัวลำภู ภาคตะวันออกประกอบด้วย จังหวัดจันทบุรี,ฉะเชิงเทรา,ชลบุรี,ปราจีนบุรี,ระยอง,สระแก้ว และตราด และภาคใต้ประกอบด้วย จังหวัดกระบี่,ชุมพร,นครศรีธรรมราช,พังงา,สงขลา,สุราษฎร์ธานี,ภูเก็ต,ระนอง,ตรัง, นราธิวาส,ปัตตานี,พัทลุง,ยะลา และสตูล

หมายเหตุ ; พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดสภาวะความแห้งแล้งที่ได้จากการวิเคราะห์ เป็นการใช้เพื่อการคาดการณ์สำหรับวางแผนเตรียมการรับมือ อาจมีการคาดเคลื่อนได้ ขึ้นอยู่กับความแปรปรวนของสภาพอากาศ

แผนที่พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดสภาวะแห้งแล้ง ปี 2553



สัญลักษณ์แผนที่	ระดับความรุนแรง	ภาคเหนือ	ภาคกลาง	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ภาคตะวันออก	ภาคใต้	รวมทั้งประเทศ
	พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดสภาวะความแห้งแล้งระดับ 1	5,486,222	8,633,571	6,058,770	3,210,371	3,416,158	26,805,092
	พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดสภาวะความแห้งแล้งระดับ 2	16,359,341	10,428,152	40,760,655	5,005,265	21,661,000	94,214,413
	พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดสภาวะความแห้งแล้งระดับ 3	12,794,980	2,302,468	27,426,351	4,680,794	1,610,109	48,814,702
	พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดสภาวะความแห้งแล้งระดับ 4	4,564,576	1,853,181	1,639,148	939,580	1,574,887	10,571,372
	พื้นที่ที่ไม่มีโอกาสเกิดสภาวะความแห้งแล้ง	68,162,392	20,036,213	28,821,582	7,665,483	15,653,377	140,339,047

สัญลักษณ์แผนที่

ขอบเขตจังหวัด

แหล่งน้ำ

สำนักบริหารและพัฒนาการใช้ที่ดิน
Office of Land Use Administration and Development
Land Development Department

สำนักบริหารและพัฒนาการใช้ที่ดิน

พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดสภาวะแห้งแล้งปี 2553

ระดับความรุนแรง	เหนือ	กลาง	ตะวันออกเฉียงเหนือ	ตะวันออก	ใต้	รวมทั้งประเทศ
พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดสภาวะแห้งแล้งระดับ 1	5,486,222	8,633,571	6,058,770	3,210,371	3,416,158	26,805,092
พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดสภาวะแห้งแล้งระดับ 2	16,359,341	10,428,152	40,760,655	5,005,265	21,661,000	94,214,413
พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดสภาวะแห้งแล้งระดับ 3	12,794,980	2,302,468	27,426,351	4,680,794	1,610,109	48,814,702
พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดสภาวะแห้งแล้งระดับ 4	4,564,576	1,853,181	1,639,148	939,580	1,574,887	10,571,372
พื้นที่ที่ไม่มีโอกาสเกิดสภาวะความแห้งแล้ง	68,162,392	20,036,213	28,821,582	7,665,483	15,653,377	140,339,047

โดย: สำนักบริหารและพัฒนาการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน 2553